EX30/EX50/EX70
Proyector multimedia

Manual del usuario

Información de seguridad importante

ADVERTENCIA: nunca mire directamente a la lente del proyector cuando la lámpara esté encendida; la luz brillante puede lastimarle la vista. No permita que los niños miren directamente a la lente si la lámpara está encendida. Nunca abra ni retire ninguna cubierta del proyector, excepto las tapas de la lámpara y del filtro de aire. El interior del proyector está sometido a elevados voltajes que podrían lastimarle gravemente. No intente reparar este producto usted mismo, salvo cuando se indique específicamente en este *Manual del usuario*. Deje todas las reparaciones en manos de personal de servicio calificado.

ADVERTENCIA: el proyector y sus accesorios vienen envueltos en bolsas de plástico. Mantenga las bolsas de plástico alejadas de niños pequeños para evitar riesgos de asfixia.

Precaución: cuando cambie la lámpara, nunca toque la lámpara nueva con las manos; la grasa de las manos puede reducir la vida útil de la lámpara. Utilice guantes o un paño limpio si debe tocarla.

Aviso sobre derechos reservados

Quedan reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación o transmitida en forma alguna por ningún medio electrónico, mecánico, de fotocopiado, de grabación o cualquier otro, sin el previo consentimiento por escrito de Seiko Epson Corporation. La información que se contiene en el presente documento se aplica solamente a este producto Epson. Epson no se hace responsable si esta información se utiliza en otros productos.

Ni Seiko Epson Corporation ni sus filiales asumirán responsabilidad ante el comprador de este producto o ante terceros por daños, pérdidas, costos o gastos en que incurrieren éstos como consecuencia de: accidentes, uso inadecuado o abuso de este producto, o modificaciones, reparaciones o alteraciones no autorizadas al mismo, o (excluidos los EE.UU.) la falta de seguimiento riguroso de las instrucciones de operación y de mantenimiento estipuladas por Seiko Epson Corporation.

Seiko Epson Corporation no se hace responsable por ningún daño o problemas causados por el uso de diferentes opciones o productos consumibles que no sean productos originales Epson o productos Epson aprobados y ratificados por Seiko Epson Corporation.

Derechos reservados del software:
Este producto utiliza software gratuito, así como también, software del cual esta empresa posee los derechos.
La siguiente información trata sobre el software gratuito que se utiliza en este producto.

De aquí en adelante, cada autor, las condiciones, etc. se describen en el original. Además, no hay garantías para el software gratuito debido a las características de éste que ya se utilizó en este producto; cualquier problema en este producto (lo que incluye problemas que resulten del software gratuito mencionado) no influencian las condiciones de la garantía (garantía escrita) que emite esta empresa.

(1) libjpeg
© 1991-1998 Thomas G. Lane.
Este software se basa en parte en el trabajo de Independant JPEG Group.

(2) libpng
© 1998-2004 Glenn Randers-Pehrson
© 1996-1997 Andreas Dilger
© 1995-1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

(3) zlib
© 1995-2003 Jean-loup Gailly y Mark Adler

Marcas comerciales

Epson e Instant Off son marcas registradas y “Epson Exceed Your Vision” es un logotipo registrado de Seiko Epson Corporation.

SizeWise es una marca comercial de Epson America, Inc.

Pixelworks, DNX y el logotipo DNX son marcas comerciales de Pixelworks, Inc.

HDMI, el logotipo de HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o registradas de HDMI Licensing, LLC.

Aviso general: los otros nombres de productos que se incluyen en esta publicación se mencionan sólo para efectos de identificación y pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios. Epson renuncia a cualquier derecho sobre dichas marcas.

La información contenida en el presente documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

© 2008 Epson America, Inc. 6/08

Contenido

Bienvenido 9
Uso de la documentación 10
Dónde obtener más información 11
Garantía 11
Accesorios opcionales 12

1 *Configuración del proyector* 13
Desembalaje del proyector 14
Componentes adicionales 15
Colocación del proyector 15
Opciones de colocación del proyector 21
Conexión a una computadora 22
Conexión al puerto USB 22
Conexión al puerto VGA de la computadora 24
Conexión a un equipo de video 25
Conexión a una fuente de video HDMI (sólo EX70) . . . 26
Conexión a una fuente de video compuesto 27
Conexión a una fuente S-Video 28
Conexión de una fuente de video componente 29
Conexión de una fuente de video RGB 30
Conexión de un monitor externo (sólo EX30 o EX50) 31
Reproducción de sonido a través del proyector 32
Conexión de una cámara digital u otro dispositivo USB (sólo EX70) 33
Inserción de una tarjeta SD (sólo EX70) 34

Encendido y apagado del proyector 35
Uso de la función Direct Power On 37
Apagado del proyector 38

2 *Visualización y ajuste de la imagen* 39
Seleccionar una fuente de imagen 40
Ajuste de la imagen 41
Ajuste de la posición de la imagen 41
Ajuste de la forma de la imagen 42
Enfoque y zoom de la imagen 43
Selección del modo de color 44
Cambio del tamaño de las imágenes de video 46

3 *Presentaciones con el control remoto* 49
Uso del control remoto 50
Control de la imagen y el sonido 50
Apagado de la imagen y el sonido 50
Detención de acción 51
Ampliación de la imagen 51
Control del volumen 52
Operación de la computadora con el control remoto 53
Presentación de diapositivas (sólo EX70) 55
Inicio de una presentación de diapositivas 55
Selección de opciones de visualización de la presentación de diapositivas 58

4 *Ajuste fino del proyector* 61
Uso del sistema de menús 62
Restablecimiento de los ajustes predeterminados 63
Ajuste de la imagen 64
Ajuste de la configuración de la señal 66
Personalización de las funciones del proyector 68
Personalización de la alimentación y operación del proyector 69

Uso de las funciones de seguridad del proyector 71
Habilitación de la protección por contraseña 72
Creación de su propia pantalla de inicio 74
Deshabilitación de los botones del proyector 76
Uso del bloqueo de seguridad 76

5 *Mantenimiento del proyector* 79
Limpieza de la lente 80
Limpieza del exterior del proyector 80
Limpieza del filtro de aire 80
Reemplazo del filtro de aire 81
Reemplazo de la lámpara 82
Restablecimiento del temporizador de la lámpara 85
Verificación del uso de la lámpara 86
Reemplazo de las pilas del control remoto 86
Transporte del proyector 88

6 *Solución de problemas* 89
Uso de la ayuda en pantalla 90
Comprobación del estado del proyector 91
Qué hacer cuando los indicadores luminosos parpadean 91
Solución de problemas de funcionamiento del proyector . . . 93
Solución de problemas de la imagen o el sonido 94
Solución de problemas con el control remoto 101
Dónde obtener ayuda 101
Hable con un representante de soporte 102

A *Especificaciones técnicas* 103

B *Avisos* 113
Instrucciones de seguridad importantes 113
Declaración de cumplimiento de las normas FCC 116
Garantía 117

Índice 121

Bienvenido

El proyector EX30/EX50/EX70 es un proyector liviano y compacto fácil de usar con un altavoz integrado. Ofrece hasta 2200 lúmenes (EX30/EX50) o 2000 lúmenes (EX70) de salida de luz blanca o de color (brillo). También proporciona resoluciones originales SVGA (EX30), XGA (EX50) o WXGA (EX70). Puede conectarlo a una amplia gama de computadoras y fuentes de video. También puede proyectar desde un dispositivo de almacenamiento USB o SD™ (sólo EX70).

El proyector ofrece estas fáciles funciones de instalación, control y seguridad:

- **Conecte y proyecte fácilmente**: conecte y proyecte vía un cable USB en un solo paso
- **Calidad UltraHD (alta definición) con solo un cable**: conexión audio/video HDMI (sólo EX70)
- **Presentaciones de diapositivas sin computadora**: ranura para tarjeta SD y puerto para dispositivo USB (sólo EX70)
- **Control rápido y cómodo**: apagado directo, modo inactivo, Instant Off®/On (Apagado/Encendido instantáneo)
- **Fácil ajuste de imágenes**: ultra flexible, corrección trapezoidal automática y zoom digital (sólo EX50/EX70)
- **Reemplazo de filtro en un sólo paso**
- **Acceso en la parte superior para facilitar la instalación de la lámpara**
- **Funciones de seguridad**: protección mediante contraseñas, logotipos de usuario, bloqueo de los botones del proyector, un punto de conexión para un cable de seguridad (no se incluye el cable) y una ranura para un candado de seguridad Kensington®

Otras mejoras:

- Relación de contraste de 2000:1 (con el ajuste Iris automático activado) y visualización de colores intensos
- Cubierta de la lente integral (tapa corrediza A/V Mute) que no se perderá
- Lámpara de bajo consumo y larga duración con modos de brillo alto y bajo
- Capacidad de proyectar diapositivas en PowerPoint® sin una computadora mientras ve las notas y los controles en la pantalla de la computadora (sólo EX70)
- Maleta de transporte incluida

Uso de la documentación

Este manual contiene toda la información que necesita para configurar y utilizar el proyector. Siga estas directrices a medida que lea el manual:

- Debe seguir minuciosamente las advertencias para evitar lesiones corporales.
- Debe respetar las precauciones para evitar daños al equipo.
- Las notas contienen información importante acerca del proyector.
- Los consejos contienen sugerencias adicionales para la proyección.

Dónde obtener más información

¿Necesita consejos acerca de la realización de presentaciones? ¿Pasos rápidos para configurar su proyector? Si desea más información, puede buscarla en los siguientes sitios:

- Póster *Guía de instalación*
  Proporciona información sobre cómo conectar el proyector a su equipo, cómo mostrar y ajustar la imagen, y cómo resolver problemas de visualización.
- Sistema de ayuda integrado
  Proporciona asistencia para problemas comunes. Disponible desde el botón **?** Help (Ayuda) en el proyector o en el control remoto. Consulte la página 90 para obtener más detalles.
- www.latin.epson.com
  Descargue las preguntas frecuentes y envíe un correo electrónico con sus preguntas al servicio de soporte de Epson.

Garantía

El proyector incluye una garantía de dos años que le permite proyectar con confianza. Para obtener más detalles, consulte la garantía en la página 117.

Accesorios opcionales

Para mejorar el uso del proyector, Epson ofrece los siguientes accesorios opcionales:

Producto	**Número de pieza**
Lámpara de repuesto	V13H010L41
Filtro de aire de repuesto	V13H134A13
Soporte universal de montaje en el techo para el proyector Soporte de montaje de techo avanzado con equipo de precisión para proyectores Soporte de montaje de techo de alta seguridad para proyectores Kit de techo suspendido ajustable Kit de placa de falso techo Placa redonda de techo estructural Columna de extensión ajustable (tubo) 8" a 11"	ELPMBPJF ELPMBPRG ELPMBATA ELPMBP01 ELPMBP02 ELPMBP03 ELPMBC01
Candado de seguridad Kensington	ELPSL01
Cable de video componente a VGA Cable S-Video	ELPKC19 ELPSV01
Amplificador de distribución	ELPDA01
Cámara de presentación de imágenes (ELPDC05) Cámara de documentos DC-10s	V12H162020 ELPDC10S
Maleta de transporte blanda (sólo el proyector) Maleta de transporte blanda para el proyector y la computadora portátil Maleta de transporte blanda con ruedas Maleta de transporte dura con ruedas Mochila Swiss Gear®	V12H00160 ELPKS61 ELPKS62 ELPKS58 ELPKS63

Puede adquirir pantallas u otros accesorios en los distribuidores autorizados de productos Epson. Para localizar el proveedor más cercano, comuníquese con Epson como se describe en la página 101.

1 Configuración del proyector

Este capítulo le indica cómo desembalar el proyector y conectarlo a una computadora portátil o de sobremesa o a un equipo de video, como una videocassetera (VCR), un reproductor de DVD o una cámara de video.

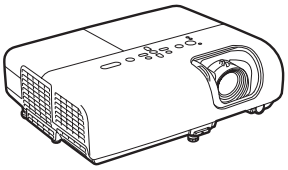
También puede conectar el proyector a un dispositivo de almacenamiento USB o a una cámara digital, o lo puede usar con una tarjeta SD (sólo EX70).

Siga las instrucciones de este capítulo sobre cómo:

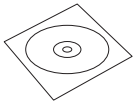
- Desembalar el proyector
- Colocar el proyector
- Conectar el proyector a una computadora
- Conectar el proyector a un equipo de video
- Conectar un monitor externo (sólo EX30 y EX50)
- Reproducir sonido a través del proyector
- Conectar una cámara digital u otro dispositivo USB (sólo EX70)
- Insertar una tarjeta SD (sólo EX70)
- Encender y apagar el proyector

Desembalaje del proyector

Después de desembalar el proyector, asegúrese de tener todas estas piezas:



Proyector



CD-ROM con los manuales en formato PDF

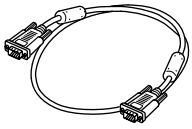
Adhesivo de protección mediante contraseña

Cable de alimentación

Control remoto

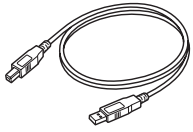
EX30/EX50

2 pilas AA (para el control remoto)

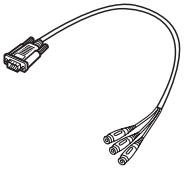


Cable VGA para computadora

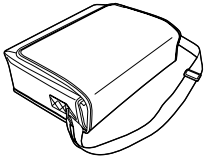
EX70



Cable USB



Adaptador de VGA a video componente (sólo EX30/EX50)



Maleta de transporte

Guarde todo el embalaje por si necesita transportar el proyector. Cuando deba enviar el proyector a otro sitio, siempre use el embalaje original (o similar). Consulte la página 88 para obtener información acerca del transporte. (Si transporta el proyector a mano, use la maleta de transporte).

Componentes adicionales

Dependiendo de cómo planee utilizar el proyector, es posible que necesite componentes adicionales:

- Para recibir una señal HDMI desde su dispositivo de video necesitará un cable HDMI (sólo EX70). Es posible que se proporcione uno con su equipo de video.
- Para recibir una señal de video componente desde un reproductor de DVD u otro dispositivo de video, necesitará un cable de video componente a VGA. Es posible que se proporcione uno con su equipo de video. (Se proporciona un adaptador de video componente a VGA con el proyector EX30/EX50).
- Para recibir una señal de S-Video, necesitará un cable S-Video. Es posible que se incluya con su equipo de video, o puede adquirir uno a través de Epson. Consulte la sección "Accesorios opcionales" en la página 12.
- Para recibir una señal de audio, necesitará un cable de audio tipo RCA con dos enchufes machos o un cable adaptador de audio con mini conexión estéreo.

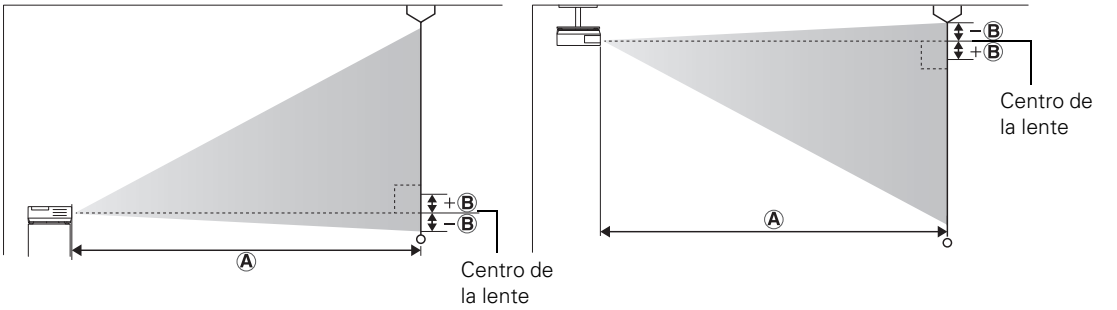
Colocación del proyector

Si todavía no se ha instalado el proyector en la habitación que va a utilizar, probablemente deseará colocarlo sobre una mesa delante de la pantalla. De este modo usted puede estar de pie en la parte delantera de la habitación, frente a la audiencia y permanecer lo suficientemente cerca del equipo como para controlarlo sin dificultad.

Recuerde estas indicaciones cuando coloque el proyector.

- Coloque el proyector sobre una superficie resistente y estable.
- Asegúrese de que haya suficiente espacio alrededor y por debajo del proyector para brindar una ventilación adecuada.
- Asegúrese de que el proyector se encuentre a un máximo de 1,8 metros de una toma de corriente o de un cable de extensión con conexión a tierra.

El tamaño de la imagen aumenta con la distancia, pero puede variar según la proporción latitud-altura (forma de la imagen), cómo amplia la imagen y la configuración de otros ajustes de la imagen. Utilice las ilustraciones y tablas que aparecen a continuación para ayudarle a determinar la distancia del proyector.



EX30 (imágenes 4:3)

Tamaño de la pantalla	Distancia de proyección (A) Ancho a Tele	Compensación (B) Ancho a Tele
30 pulgadas (76 cm)	87 a 119 cm	–4 a +2 cm
50 pulgadas (127 cm)	147 a 200 cm	–7 a +4 cm
60 pulgadas (152 cm)	177 a 240 cm	–9 a +4 cm
70 pulgadas (178 cm)	207 a 281 cm	–10 a +5 cm
80 pulgadas (203 cm)	237 a 321 cm	–11 a +6 cm
100 pulgadas (254 cm)	297 a 402 cm	–14 a +7 cm
150 pulgadas (381 cm)	447 a 605 cm	–22 a +11 cm
200 pulgadas (508 cm)	597 a 807 cm	–29 a +15 cm
300 pulgadas (762 cm)	897 cm	–43 cm
350 pulgadas (889 cm)	1047 cm	–50 cm

EX30 (imágenes 16:9)

Tamaño de la pantalla	Distancia de proyección (A) Ancho a Tele	Compensación (B) Ancho a Tele
30 pulgadas (76 cm)	95 a 130 cm	+2 a +9 cm
50 pulgadas (127 cm)	161 a 218 cm	+3 a +14 cm
60 pulgadas (152 cm)	193 a 262 cm	+3 a +17 cm
70 pulgadas (178 cm)	226 a 306 cm	+4 a +20 cm
80 pulgadas (203 cm)	259 a 350 cm	+4 a +23 cm
100 pulgadas (254 cm)	324 a 438 cm	+5 a +29 cm
150 pulgadas (381 cm)	487 a 659 cm	+8 a +43 cm
200 pulgadas (508 cm)	651 a 880 cm	+10 a +57 cm
300 pulgadas (762 cm)	978 cm	+15 cm
320 pulgadas (813 cm)	1043 cm	+16 cm

EX50 (imágenes 4:3)

Tamaño de la pantalla	Distancia de proyección (A) Ancho a Tele	Compensación (B)
30 pulgadas (76 cm)	84 a 101 cm	–5 cm
40 pulgadas (102 cm)	113 a 136 cm	–6 cm
50 pulgadas (127 cm)	142 a 171 cm	–8 cm
60 pulgadas (152 cm)	171 a 206 cm	–10 cm
80 pulgadas (203 cm)	229 a 275 cm	–13 cm
100 pulgadas (254 cm)	287 a 345 cm	–16 cm

Tamaño de la pantalla	Distancia de proyección (A) Ancho a Tele	Compensación (B)
150 pulgadas (381 cm)	432 a 519 cm	–24 cm
200 pulgadas (508 cm)	577 a 693 cm	–32 cm
250 pulgadas (635 cm)	722 a 867 cm	–40 cm
300 pulgadas (762 cm)	867 a 1041 cm	–48 cm

EX50 (imágenes 16:9)

Tamaño de la pantalla	Distancia de proyección (A) Ancho a Tele	Compensación (B)
28 pulgadas (71 cm)	85 a 103 cm	+1 cm
30 pulgadas (76 cm)	91 a 110 cm	+1 cm
40 pulgadas (102 cm)	123 a 148 cm	+1 cm
50 pulgadas (127 cm)	155 a 186 cm	+2 cm
60 pulgadas (152 cm)	186 a 224 cm	+2 cm
80 pulgadas (203 cm)	249 a 300 cm	+3 cm
100 pulgadas (254 cm)	313 a 376 cm	+3 cm
150 pulgadas (381 cm)	471 a 566 cm	+5 cm
200 pulgadas (508 cm)	629 a 755 cm	+7 cm
250 pulgadas (635 cm)	787 a 945 cm	+9 cm
275 pulgadas (699 cm)	866 a 1040 cm	+10 cm

EX70 (imagen 16:10)

Tamaño diagonal de la pantalla	Distancia de proyección (A) Ancho a Tele
27 pulgadas (69 cm)	84 a 101 cm
30 pulgadas (76 cm)	94 a 113 cm
40 pulgadas (102 cm)	126 a 152 cm
50 pulgadas (127 cm)	158 a 191 cm
60 pulgadas (152 cm)	191 a 230 cm
80 pulgadas (203 cm)	255 a 307 cm
100 pulgadas (254 cm)	320 a 385 cm
150 pulgadas (381 cm)	482 a 579 cm
200 pulgadas (508 cm)	644 a 774 cm
250 pulgadas (635 cm)	806 a 968 cm

EX70 (imagen 4:3)

Tamaño de la pantalla	Distancia de proyección (A) Ancho a Tele
24 pulgadas (61 cm)	84 a 102 cm
30 pulgadas (76 cm)	106 a 129 cm
40 pulgadas (102 cm)	143 a 173 cm
50 pulgadas (127 cm)	180 a 217 cm
60 pulgadas (152 cm)	216 a 260 cm
70 pulgadas (178 cm)	253 a 304 cm

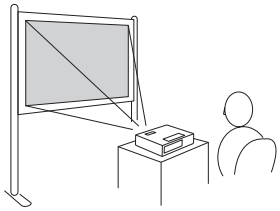
Tamaño de la pantalla	Distancia de proyección (A) Ancho a Tele
80 pulgadas (203 cm)	290 a 348 cm
100 pulgadas (254 cm)	363 a 436 cm
150 pulgadas (381 cm)	546 a 656 cm
200 pulgadas (508 cm)	729 a 876 cm
235 pulgadas (597 cm)	857 a 1030 cm

EX70 (imagen 16:9)

Tamaño de la pantalla	Distancia de proyección (A) Ancho a Tele	Compensación (B)
27 pulgadas (69 cm)	86 a 104 cm	+2 cm
30 pulgadas (76 cm)	96 a 116 cm	+2 cm
40 pulgadas (102 cm)	130 a 156 cm	+3 cm
50 pulgadas (127 cm)	163 a 196 cm	+3 cm
60 pulgadas (152 cm)	196 a 236 cm	+4 cm
70 pulgadas (178 cm)	229 a 276 cm	+5 cm
80 pulgadas (203 cm)	263 a 316 cm	+6 cm
100 pulgadas (254 cm)	329 a 396 cm	+7 cm
150 pulgadas (381 cm)	495 a 596 cm	+10 cm
200 pulgadas (508 cm)	662 a 795 cm	+14 cm
260 pulgadas (660 cm)	861 a 1035 cm	+18 cm

Opciones de colocación del proyector

Cuando proyecte frente a la pantalla, coloque el proyector directamente delante del centro de ésta, enfocándolo hacia la pantalla de lleno. El centro de la lente debe estar aproximadamente a la altura de la parte inferior de la pantalla.



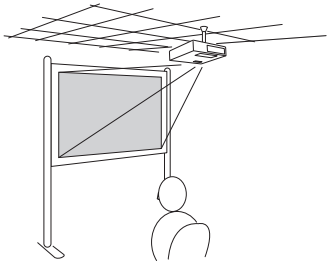
Proyección frontal

nota

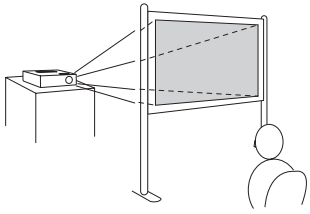
Después de colocar el proyector, puede conectar un dispositivo antirrobo Kensington MicroSaver® al puerto de seguridad del proyector. Puede adquirirlo a través de Epson; consulte la página 12.

Si coloca el proyector bajo el nivel de la pantalla, es posible que necesite inclinarlo hacia arriba con el pie ajustable delantero. Esto hará que la imagen adquiera una forma trapezoidal, pero puede corregir esta distorsión (consulte la página 42).

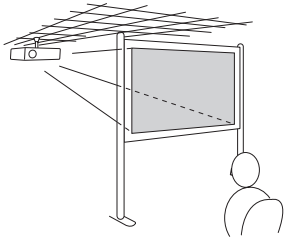
También puede instalar el proyector en tres configuraciones de visualización diferentes: proyección desde el techo, proyección por detrás de una pantalla semitransparente o proyección por detrás de una pantalla/desde el techo.



Proyección desde el techo



Proyección por detrás de la pantalla



Proyección por detrás de la pantalla/desde el techo

Para proyectar la imagen desde arriba, necesitará las herramientas opcionales de montaje en el techo (consulte la página 12). Asimismo, deberá seleccionar el ajuste Proyección adecuado en el menú Extendida del proyector para orientar la imagen correctamente (consulte la página 70).

Conexión a una computadora

Puede conectar el proyector a una computadora con sistema operativo Windows® con el puerto USB TypeB. Esto le permite llevar un cable liviano al transportar el proyector.

Puede conectar el proyector a cualquier computadora que tenga un puerto de salida de video (monitor) estándar, lo que incluye los modelos de sobremesa, las computadoras portátiles, las computadoras Macintosh PowerBook®, iBook® y los dispositivos de mano. Consulte la página 24 para obtener más instrucciones.

Para reproducir sonido en el proyector, conecte un cable de audio (consulte la página 32).

Puede utilizar el control remoto como mouse inalámbrico cuando proyecte desde una computadora (consulte la página 53).

Conexión al puerto USB

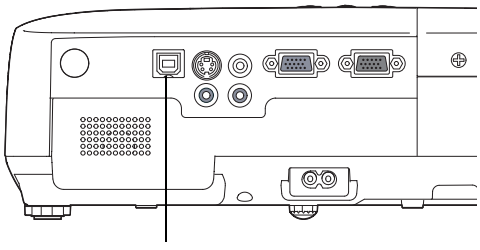
Puede conectar una computadora con Windows Vista®, XP o Windows 2000 (SP4) al puerto USB TypeB (cuadrado) del proyector y así proyectar las imágenes de la pantalla de su computadora. Una conexión USB 2.0 (recomendada) proporciona una calidad de imagen y tiempo de respuesta superior a una USB 1.1.

La primera vez que conecte una computadora al puerto USB del proyector, se instala el software del proyector en su computadora.

1. Siga las instrucciones que comienzan en la página 35 para encender el proyector.
2. Asegúrese de que el ajuste USB Type B del menú Extendida esté configurado como USB Display (consulte la página 69).
3. Encienda la computadora.

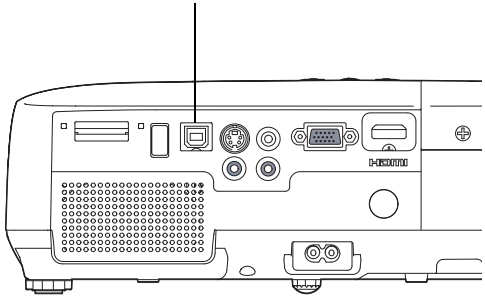
4. Conecte el extremo cuadrado del cable USB que se proporciona junto con el proyector al puerto USB TypeB (cuadrado) de éste.

EX30/EX50



Puerto USB TypeB

EX70



5. Conecte el extremo plano del cable a cualquier puerto USB disponible en su computadora portátil o de sobremesa.

   Aparecen mensajes en la pantalla a medida que la computadora reconoce el proyector e instala el software automáticamente.

6. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para instalar el software Epson USB Display. Si ve un mensaje "Digital Signature Warning", seleccione Continuar. (Verá estas instrucciones la primera vez que lo conecte).

   Después de que haya instalado el software, el proyector mostrará las imágenes actuales de la pantalla de su computadora. Puede cambiar las fuentes de imágenes del proyector con el botón Source Search (Buscar fuente) o Search (Buscar) del control remoto o del proyector.

7. Puede conectar un cable de audio opcional si desea reproducir sonido a través del proyector (consulte la página 32).

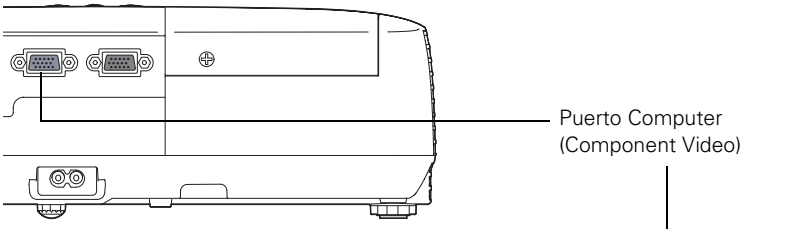
Cuando termine de hacer todas las conexiones, consulte el Capítulo 2 para obtener más instrucciones acerca de la visualización y ajuste de la imagen.

Cuando termine de proyectar desde su computadora, desconecte el cable USB.

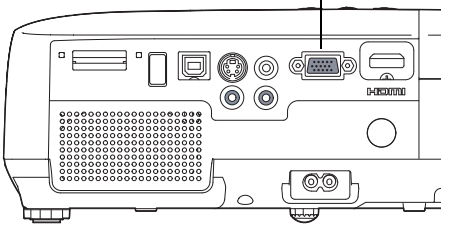
Conexión al puerto VGA de la computadora

Puede conectarse al proyector mediante el cable VGA para computadora que se incluye con él (el puerto del monitor de su computadora debe ser un puerto D-sub de 15 clavijas).

1. Conecte un extremo del cable VGA para computadora al puerto Computer (Component Video) del proyector y el otro extremo al puerto del monitor de su computadora.



EX30/EX50



EX70

precaución

No intente forzar un conector para ajustarlo a un puerto que tenga una forma o una cantidad de clavijas diferente. Puede dañar el puerto o el conector.

2. Es posible que deba cambiar el ajuste Señal de entrada en el menú Señal del proyector a RGB (consulte la página 67).
3. Puede conectar un cable de audio opcional para reproducir sonido a través del proyector (consulte la página 32).
4. También puede utilizar el control remoto como mouse inalámbrico (consulte la página 53).

Cuando haya terminado de realizar todas las conexiones, consulte la página 35 para obtener instrucciones sobre cómo encender el proyector y el Capítulo 2 para obtener instrucciones sobre cómo proyectar y ajustar la imagen.

Conexión a un equipo de video

Puede conectar varias fuentes de video al proyector al mismo tiempo. Antes de comenzar, compruebe que haya conexiones de salida de video disponibles en el equipo de video:

- Sólo EX70: si su reproductor de video dispone de un conector HDMI, consulte la sección "Conexión a una fuente de video HDMI (sólo EX70)" en la página 26.
- Si su reproductor de video tiene un conector de salida de video RCA amarillo, consulte la sección "Conexión a una fuente de video compuesto" en la página 27.
- Si su reproductor de video tiene un conector S-Video, consulte la sección "Conexión a una fuente S-Video" en la página 28.
- Si su reproductor de video tiene un puerto de video componente (tres conectores denominados Y/Cb/Cr o Y/Pb/Pr), consulte la sección "Conexión de una fuente de video componente" en la página 29.
- Si su reproductor de video tiene un puerto RGB, consulte la sección "Conexión de una fuente de video RGB" en la página 30.

Después de conectar los cables de video, es posible que desee conectar un cable de audio para reproducir sonidos a través del proyector, consulte la página 32.

Si realiza la conexión con un cable HDMI (sólo EX70), se transfieren el video y el sonido, de forma que no necesitará conectar cables adicionales para audio.

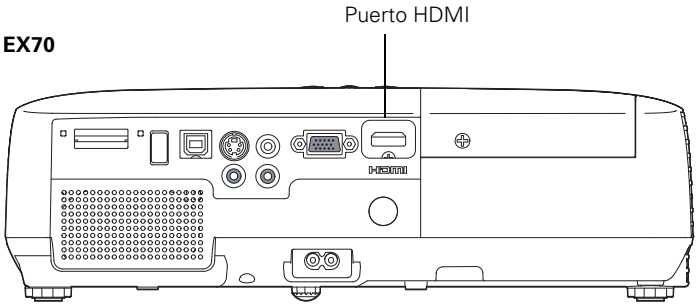
Conexión a una fuente de video HDMI (sólo EX70)

Para obtener la mejor calidad de imagen y sonido, conecte su equipo de video al puerto HDMI (Interfaz de multimedia de alta definición, por sus siglas en inglés), si es posible.

Conecte un cable HDMI al conector HDMI de su reproductor y al conector HDMI del proyector.

nota

Si no se proporcionó un cable HDMI con su dispositivo de video, puede adquirir uno a través de un distribuidor de productos electrónicos.

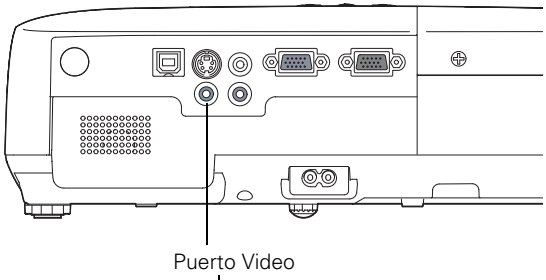


Cuando haya terminado de realizar todas las conexiones, consulte la página 35 para obtener instrucciones sobre cómo encender el proyector, y el Capítulo 2 para obtener instrucciones sobre cómo proyectar y ajustar la imagen.

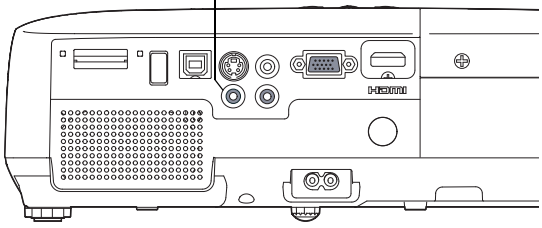
Conexión a una fuente de video compuesto

1. Si su cable de video tiene un conector tipo RCA, conéctelo al conector de salida de video amarillo de su reproductor y al puerto Video amarillo del proyector.

EX30/EX50



EX70



2. Si desea reproducir sonidos a través del proyector, consulte la página 32 para obtener instrucciones sobre la conexión de cables de audio.

Cuando haya terminado de realizar todas las conexiones, consulte la página 35 para obtener instrucciones sobre cómo encender el proyector, y el Capítulo 2 para obtener instrucciones sobre cómo proyectar y ajustar la imagen.

nota

Si no se proporcionó un cable de video con su dispositivo de video, puede adquirir uno a través de un distribuidor de productos electrónicos.

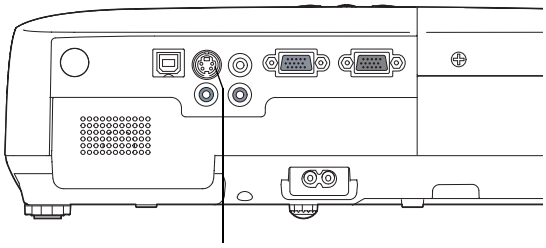
Conexión a una fuente S-Video

nota

Si no se proporcionó un cable de S-video con un dispositivo de video, puede adquirir uno a través de Epson; consulte la página 12.

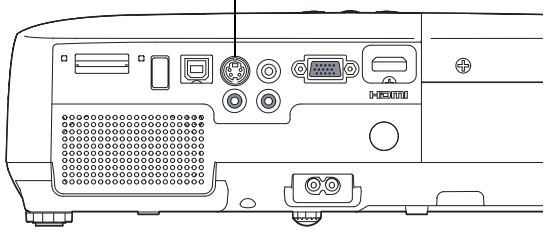
1. Conecte el cable S-video al conector S-video de su reproductor y al puerto S-Video del proyector.

EX30/EX50



Puerto S-Video

EX70



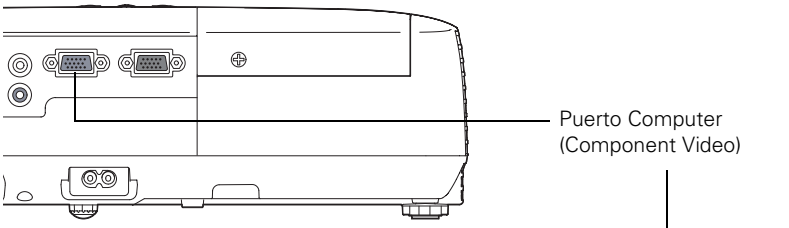
2. Si desea reproducir sonidos a través del proyector, consulte la página 32 para obtener instrucciones sobre la conexión de cables de audio.

Cuando haya terminado de realizar todas las conexiones, consulte la página 35 para obtener instrucciones sobre cómo encender el proyector, y el Capítulo 2 para obtener instrucciones sobre cómo proyectar y ajustar la imagen.

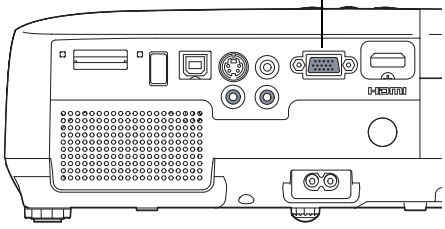
Conexión de una fuente de video componente

Si su equipo de video tiene conectores de video componente (tres conectores denominados Y/Cb/Cr o Y/Pb/Pr), puede usar el adaptador de video componente a VGA que viene con el proyector (sólo EX30 o EX50) y un cable de video componente o puede adquirir un cable de video componente a VGA a través de Epson (consulte la página 12) o de un distribuidor de productos electrónicos.

1. Conecte el extremo con salida a componente del cable a los conectores Y/Cb/Cr (o Y/Pb/Pr) de su reproductor.
2. Conecte el otro extremo del cable al puerto Computer (Component Video) de su reproductor.



EX30/EX50



EX70

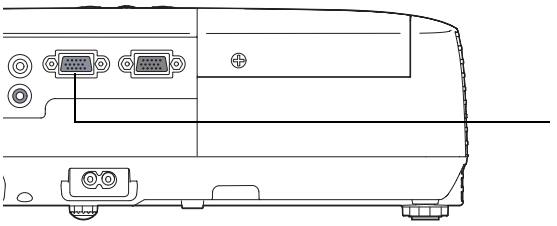
3. Es posible que deba cambiar el ajuste Señal de entrada en el menú Señal del proyector a Automático (consulte la página 67).
4. Si desea reproducir sonidos a través del proyector, consulte la página 32 para obtener instrucciones sobre la conexión de cables de audio.

Cuando haya terminado de realizar todas las conexiones, consulte la página 35 para obtener instrucciones sobre cómo encender el proyector, y el Capítulo 2 para obtener instrucciones sobre cómo proyectar y ajustar la imagen.

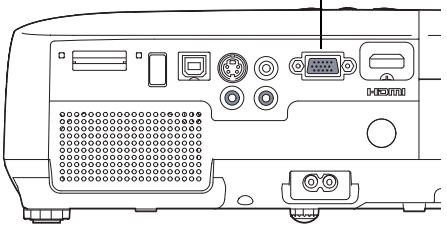
Conexión de una fuente de video RGB

Puede conectar el proyector a una fuente de video RGB con el cable VGA para computadora que se proporciona con el proyector.

1. Conecte el cable al puerto RGB de su reproductor y al puerto Computer (Component Video) de su reproductor.



EX30/EX50



EX70

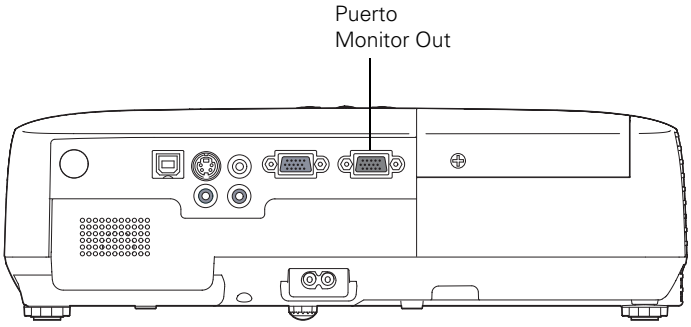
2. Es posible que deba cambiar el ajuste Señal de entrada en el menú Señal del proyector a RGB (consulte la página 67).
3. Si desea reproducir sonidos a través del proyector, consulte la página 32 para obtener instrucciones sobre la conexión de cables de audio.

Cuando haya terminado de realizar todas las conexiones, consulte la página 35 para obtener instrucciones sobre cómo encender el proyector y el Capítulo 2 para obtener instrucciones sobre cómo proyectar y ajustar la imagen.

Conexión de un monitor externo (sólo EX30 o EX50)

Si desea controlar la presentación de su computadora de cerca (en un monitor colocado detrás del proyector) así como en la pantalla, puede conectar un monitor externo. Puede usarlo para supervisar su presentación aunque haya pulsado el botón A/V Mute o haya cambiado a una fuente de imagen diferente.

En primer lugar, compruebe que el cable VGA de la computadora esté conectado al puerto Computer (Component Video) del proyector (consulte la página 24). Después conecte su monitor al puerto Monitor Out (Salida del monitor) del proyector, como se muestra.



nota

Algunos monitores LCD no pueden mostrar la imagen correctamente. Si tiene problemas para visualizar la imagen, conecte un monitor multiscan. Si está proyectando imágenes de computadora, compruebe que la frecuencia de actualización de la computadora esté configurada en 65 Hz o superior.

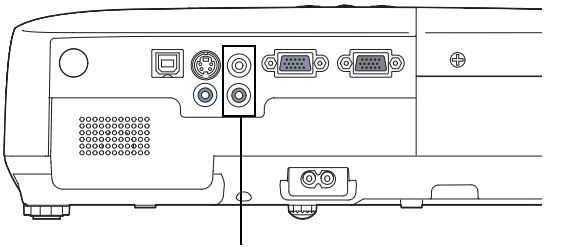
El proyector debe estar encendido para que el puerto Monitor Out pueda enviar señales al monitor (aunque puede estar en modo de espera).

Reproducción de sonido a través del proyector

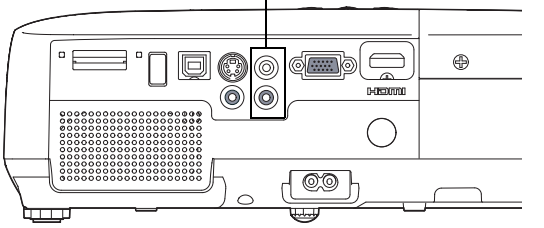
Puede reproducir sonido con el sistema de altavoces del proyector.

1. Localice el cable adecuado y conéctelo al conector Audio del proyector.

EX30/EX50



EX70



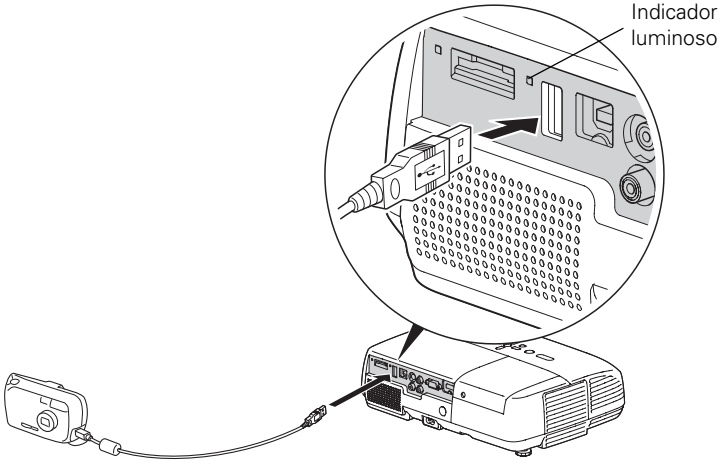
2. Conecte el otro extremo del cable a los conectores de salida de audio de la computadora o del equipo de video.

Conexión de una cámara digital u otro dispositivo USB (sólo EX70)

Puede conectar una cámara digital, una unidad de memoria flash USB, un disco duro USB o un dispositivo de almacenamiento multimedia, como el Epson P-3000 o Apple® iPod®, al proyector. Luego, puede utilizar la función de presentación de diapositivas del proyector para ver imágenes o diapositivas. Consulte la página 55 para obtener detalles.

Use el cable USB que se especifica para su dispositivo.

1. Siga las instrucciones que comienzan en la página 35 para encender el proyector.
2. Conecte la unidad USB o el extremo plano del cable USB al puerto USB TypeA del proyector, como se muestra.



3. Conecte el otro extremo del cable a la cámara u otro dispositivo, si es necesario.

   El indicador luminoso parpadea de color naranja y luego verde cuando un dispositivo USB está conectado.
4. Si no está conectado a otra fuente de imagen, aparece el programa de presentación de diapositivas.

nota

Utilice un cable de menos de 3 metros de largo y conecte la cámara u otro dispositivo directamente al proyector. Puede que el proyector no funcione correctamente si utiliza un cable más largo o si conecta la cámara a un concentrador USB.

Si conecta un disco duro USB, asegúrese de usar el adaptador de CA para alimentar el disco duro.

Si está conectado a otra fuente de imagen, pulse el botón Slideshow del control remoto para iniciar el programa de presentación de diapositivas.

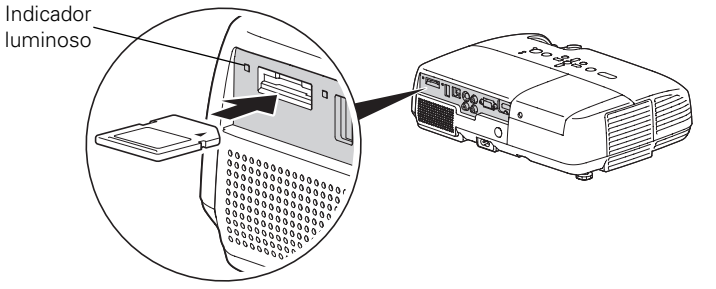
5. Consulte la página 55 para obtener más instrucciones sobre el control de la presentación de diapositivas.
6. Cuando termine, pulse el botón Esc y seleccione Salir para salir de la presentación de diapositivas antes de apagar o retirar el dispositivo USB.

Compruebe que el dispositivo USB esté apagado (si fuese necesario) antes de retirar el dispositivo o el cable del proyector.

Inserción de una tarjeta SD (sólo EX70)

Puede usar una tarjeta SD o SDHC (SD de alta capacidad) para almacenar imágenes o presentaciones en PowerPoint convertidas a archivos .JPG. Esto le permite proyectar sus archivos sin estar conectado a una computadora portátil o PC. Para colocar los archivos en la tarjeta, cópielos desde su computadora a la tarjeta usando un lector de tarjetas.

1. Siga las instrucciones que comienzan en la página 35 para encender el proyector.
2. Inserte la tarjeta SD con la cara hacia arriba y los contactos hacia abajo, y empújela hasta el fondo de la ranura SD del proyector.



El indicador luminoso junto a la ranura se enciende o parpadea cuando se usa una tarjeta SD. No extraiga la tarjeta cuando el indicador esté parpadeando.

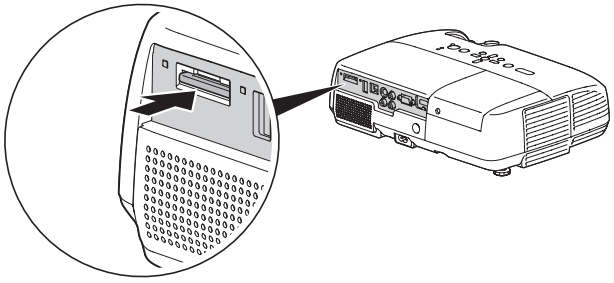
3. Si no está conectado a otra fuente de imagen, aparece el programa de presentación de diapositivas.

   Si está conectado a otra fuente de imagen, pulse el botón Slideshow del control remoto para iniciar el programa de presentación de diapositivas.

4. Consulte la página 55 para obtener más instrucciones sobre el control de la presentación de diapositivas.

5. Cuando termine, pulse el botón Esc y seleccione Salir para salir de la presentación de diapositivas antes de retirar la tarjeta SD.

Para extraer la tarjeta, presione suavemente la tarjeta SD insertada. La tarjeta se desprende para que pueda extraerla.



precaución

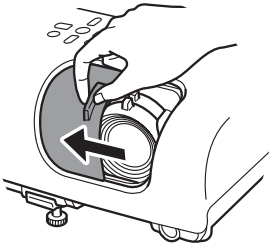
No extraiga la tarjeta cuando el indicador luminoso esté parpadeando, de lo contrario podría dañar la tarjeta o el proyector.

Encendido y apagado del proyector

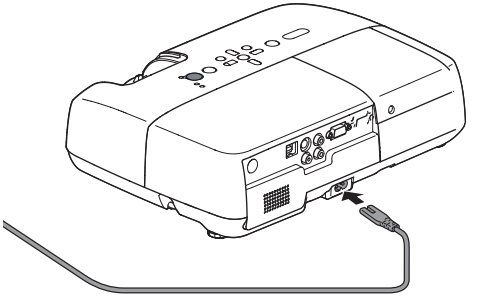
Encienda cualquier computadora o equipo de video que esté conectado al proyector antes de ponerlo en marcha para que el proyector pueda reconocer el dispositivo automáticamente y mostrar la fuente de imagen. Si enciende primero el proyector, o dispone de varios equipos conectados, deberá seleccionar la fuente de imagen manualmente (consulte la página 40).

Siga estos pasos para encender el proyector:

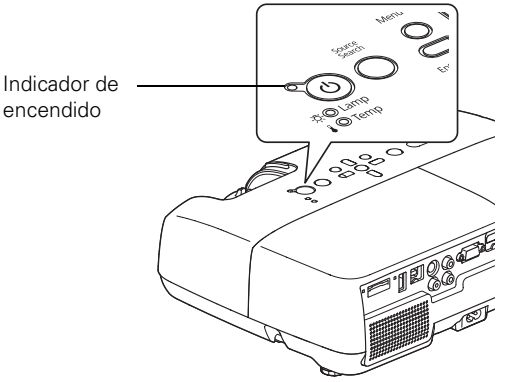
1. Abra la tapa corrediza A/V Mute (cubierta de la lente).



2. Conecte un extremo del cable de alimentación al proyector y el otro a la toma de corriente.

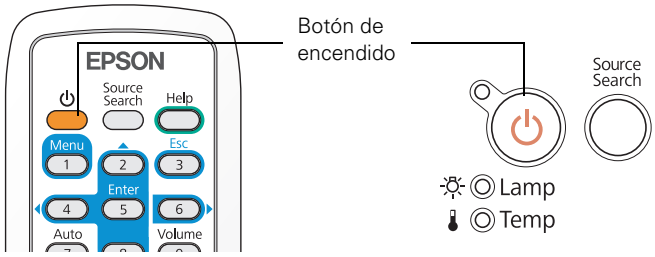


El indicador de encendido ⏻ se pone de color naranja.

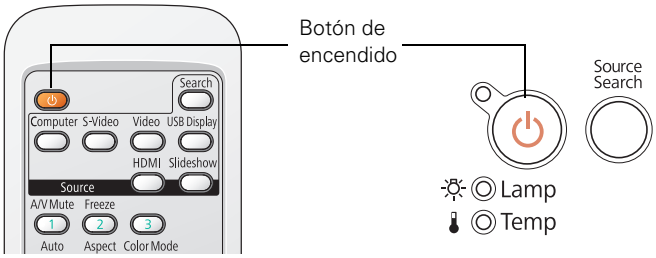


3. Pulse el botón de encendido ⏻ del control remoto o de la parte superior del proyector.

EX30/EX50



EX70



El proyector emitirá un pitido y el indicador de encendido ⏻ parpadeará en color verde mientras se calienta el proyector, a continuación empezará a aparecer una imagen. Cuando el indicador de encendido ⏻ deje de parpadear y se ponga de color verde, se podrá empezar a utilizar el proyector.

4. Si se le solicita que ingrese una contraseña, consulte la página 73.

advertencia

Nunca mire directamente a la lente mientras esté encendida la lámpara. Esto podría dañar sus ojos y es especialmente peligroso para los niños.

Uso de la función Direct Power On

La función Direct Power On (Encendido directo) permite una configuración más rápida. El proyector se encenderá automáticamente cuando lo enchufe o lo encienda desde un interruptor de pared. No es necesario pulsar el botón de encendido ⏻.

Siga estos pasos para habilitar la función Direct Power On:

1. Pulse el botón **Menu** del control remoto o del proyector, luego seleccione el menú **Extendida** y pulse el botón **Enter**.

nota

Si se produce una interrupción del servicio eléctrico mientras está habilitada la función Direct Power On y el proyector está conectado, el proyector se reiniciará cuando vuelva la corriente.

2. Seleccione **Operación** y pulse el botón **Enter**.
3. Seleccione **Direct Power On** y pulse el botón **Enter**.

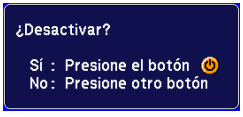
4. Seleccione **On** (Activado) y pulse el botón **Enter**.
5. Pulse el botón **Menu** para salir. El ajuste se aplicará la próxima vez que conecte el proyector.

Apagado del proyector

Este proyector incorpora la tecnología Instant Off (Apagado instantáneo). Para apagarlo, puede pulsar el botón de encendido ⏻ como se describe más abajo, desenchufarlo o apagarlo desde un interruptor que le esté suministrando electricidad. No es necesario que espere a que el proyector se enfríe primero.

1. Para apagar el proyector, pulse el botón de encendido ⏻ del control remoto o del proyector.

   Aparecerá un mensaje de confirmación. (Si no desea apagarlo, pulse cualquier otro botón).



2. Pulse el botón de encendido ⏻ otra vez. La lámpara de proyección se apaga y el proyector emite dos pitidos. Ahora se puede desconectar el cable de alimentación.

   Si desea volver a encender el proyector, asegúrese de que el indicador de encendido ⏻ no esté parpadeando de color naranja, después pulse el botón de encendido ⏻.

nota

La vida útil de la lámpara variará dependiendo del modo que se seleccione, las condiciones ambientales y el uso que se le de al producto.

Para prolongar la vida útil del proyector, apáguelo cuando no esté en uso.

Puede configurar el proyector para que apague automáticamente la lámpara y se ponga en "modo inactivo" cuando no reciba ninguna señal durante 1 a 30 minutos (consulte la página 70). Así ahorra electricidad, se enfría el proyector y prolonga la vida útil de la lámpara. Si desea volver a empezar a utilizar el proyector, pulse el botón de encendido ⏻. Si ha terminado de utilizar el proyector, desconecte el cable de alimentación.

2 *Visualización y ajuste de la imagen*

Siga las directrices de este capítulo para:

- Seleccionar una fuente de imagen
- Ajustar la imagen

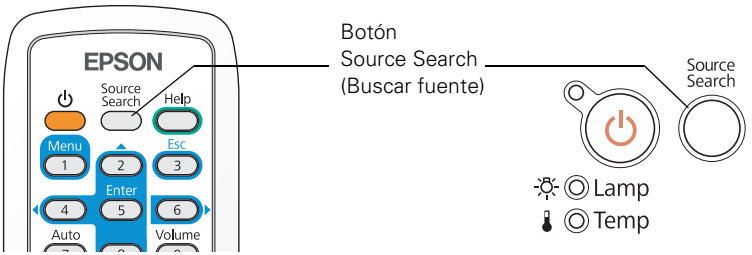
Seleccionar una fuente de imagen

Es posible que deba seleccionar la fuente de imagen si tiene varias fuentes de imagen conectadas al proyector (como una computadora o un reproductor de DVD). Al seleccionar la fuente de imagen podrá alternar la entrada de las imágenes desde los diferentes equipos conectados.

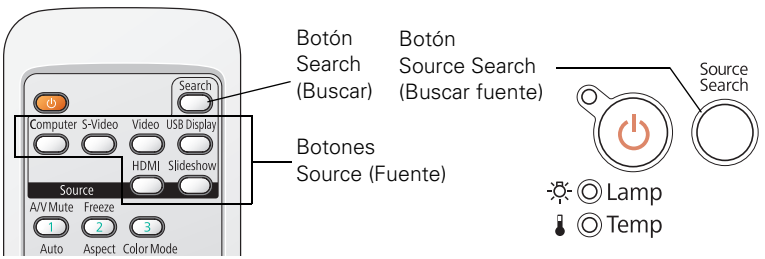
Si no ve la imagen que desea, realice una de las siguientes acciones:

- En EX30 o en EX50, pulse el botón **Source Search** (Buscar fuente) del control remoto hasta que vea la imagen que desee proyectar.
- En EX70, pulse el botón **Search** (Buscar) o uno de los botones **Source** (Fuente) del control remoto, o pulse el botón **Source Search** del proyector.

EX30/EX50



EX70



Si aún no puede ver una imagen o no puede proyectar la misma imagen que se ve en la pantalla de su computadora portátil o de sobremesa, consulte la página 94 para ver más soluciones.

También puede seleccionar Presentac. continua para proyectar desde un dispositivo USB o una tarjeta SD (sólo EX70). Consulte la página 55 para obtener más instrucciones.

Ajuste de la imagen

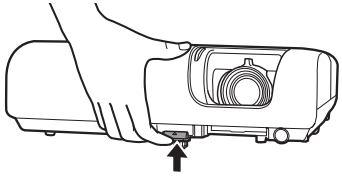
Luego de que vea la imagen, es posible que necesite realizar algunos ajustes:

- Vuelva a colocar la imagen como se describe a continuación si ésta aparece demasiado alta o baja.
- Si la imagen no es cuadrada, consulte la página 42.
- Para enfocar o ampliar la imagen, consulte la página 43.
- Para ajustar rápidamente el color, el brillo o el contraste, consulte la página 44.
- Para cambiar el aspecto (proporción latitud-altura) de la imagen, consulte la página 46.
- Si necesita afinar la imagen o el sonido, consulte el Capítulo 5.

Ajuste de la posición de la imagen

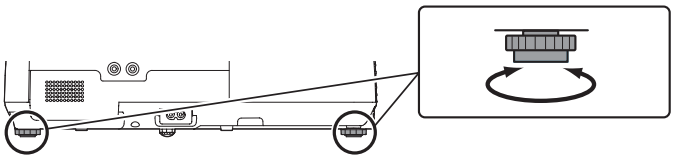
Si la imagen aparece muy abajo en la pantalla, puede utilizar el pie ajustable delantero para subirla.

1. Presione hacia arriba la palanca para soltar el pie y levante la parte delantera del proyector.



2. Luego de que haya colocado la imagen donde desee, suelte la palanca para bloquear el pie en esa posición.

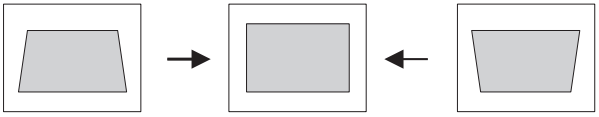
3. Si la imagen está inclinada o si debe realizar ajustes a la altura de la imagen, gire el pie ajustable posterior del proyector.



Es posible que la forma de la imagen se distorsione o adquiera forma trapezoidal al levantar el proyector, pero la forma se puede corregir como se describe en la página 42.

Ajuste de la forma de la imagen

Puede mantener una imagen rectangular colocando el proyector directamente delante de la pantalla y manteniéndolo nivelado. Esta opción también produce la mejor calidad de imagen. Si el proyector está inclinado hacia arriba o hacia abajo (hasta 30°), o si está colocado en ángulo, la imagen puede adquirir una forma trapezoidal y es posible que deba corregir la forma de la imagen.

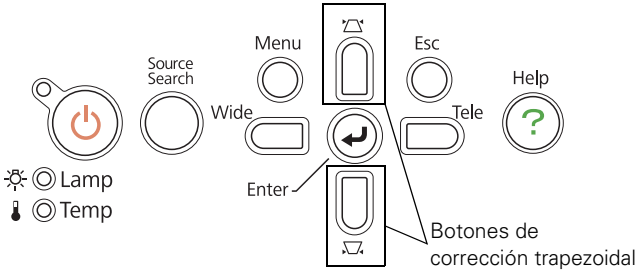


Los proyectores EX50 y EX70 incluyen una función Keystone auto. que detecta y corrige la distorsión trapezoidal vertical hasta en 11°. Tarda aproximadamente un segundo después del encendido del proyector para que se corrija la imagen.

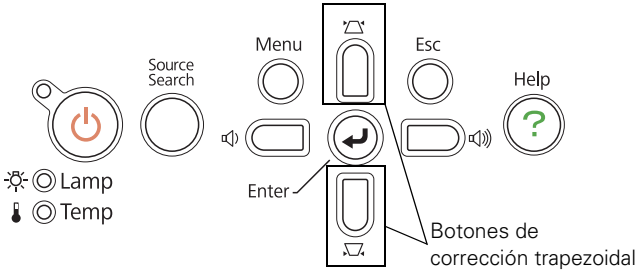
Si la imagen sigue distorsionada, o si utiliza el proyector EX30, realice una de las siguientes acciones:

- Presione los botones de corrección trapezoidal apropiados del panel de control del proyector hasta que la forma de la imagen sea un rectángulo parejo.

EX30



EX50/EX70



- Seleccione el ajuste Keystone del menú Regulación del proyector (consulte la página 68). Luego, use los botones de flecha del control remoto para ajustar la forma de la imagen.

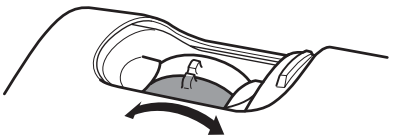
Enfoque y zoom de la imagen

Gire el anillo de enfoque del proyector para aumentar la definición de la imagen.

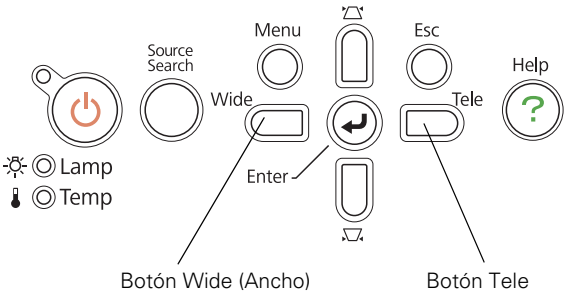
EX30

EX50/EX70

EX50 o EX70: para reducir o ampliar la imagen, gire el anillo de zoom.



EX30: para aumentar o reducir la imagen, pulse el botón Wide (Ancho) para ampliar o Tele para reducir, en el panel de control del proyector. También puede usar el ajuste Zoom del menú Regulación del proyector; consulte la página 68 para obtener más instrucciones.



Si la imagen sigue sin ser lo suficientemente grande, es posible que deba alejar el proyector de la pantalla.

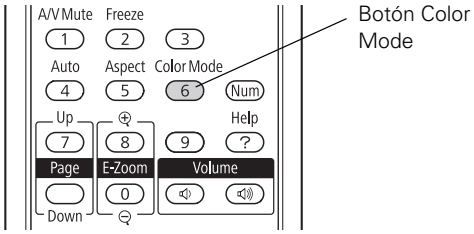
También puede utilizar los botones E-Zoom del control remoto para ampliar una parte de la imagen. Consulte la página 51 para obtener más instrucciones.

Selección del modo de color

El Modo de color ajusta el brillo, el contraste y el color para varios entornos de visualización comunes. Utilice este ajuste para obtener una buena calidad de imagen de forma rápida.

En el EX70, puede pulsar el botón Color Mode (Modo de color) del control remoto para seleccionar una opción. Púlselo hasta que la opción que desee se proyecte en la esquina superior derecha.

EX70



En el EX30 o EX50, sólo puede seleccionar el ajuste Modo de color desde el menú Imagen del proyector. Consulte la página 64 para obtener más instrucciones.

Seleccione una de las siguientes opciones de Modo de color:

- Juegos: éste es el modo más brillante; destinado para videojuegos o TV en una habitación iluminada.
- Presentación: para realizar presentaciones a color en una habitación iluminada.
- Texto: para presentaciones en blanco y negro en una habitación iluminada.
- Teatro: para películas con tono natural en habitaciones oscuras.
- Foto: para imágenes fijas intensas de alto contraste en habitaciones iluminadas (sólo disponible cuando la fuente esté configurada en Ordenador, USB Display o Presentac. continua [sólo EX70]).
- sRGB: para una equivalencia de la paleta cromática de las visualizaciones por computadora estándares sRGB.
- Pizarra negra: para proyecciones de colores precisos en un pizarrón (ajusta el punto blanco).
- Deporte: para imágenes de TV intensas en habitaciones iluminadas (sólo disponible para fuentes de video compuesto, S-video, video componente o HDMI [sólo EX70]).

Cambio del tamaño de las imágenes de video

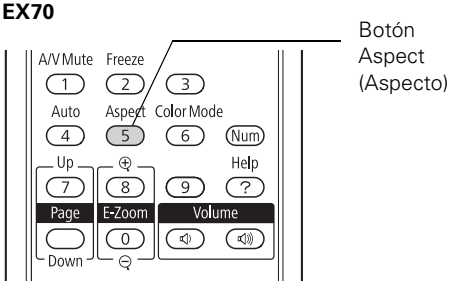
nota

No puede cambiar la proporción latitud-altura cuando esté mostrando imágenes desde una computadora mediante el puerto USB TypeB*, o desde un dispositivo USB o una tarjeta SD al utilizar la fuente* Presentac. continua.

Puede cambiar el tamaño de sus imágenes modificando el aspecto (ancho a altura), dependiendo de la señal de entrada.

En los modelos EX70, puede pulsar el botón Aspect (Aspecto) del control remoto. Pulse varias veces el botón Aspect para ver las opciones disponibles.

EX70



En el proyector EX30 o EX50, sólo puede seleccionar el ajuste Aspecto desde el menú Señal del proyector. Consulte la página 66 para obtener más instrucciones.

Seleccione una de las siguientes opciones de Aspecto:

EX30 o EX50

- Normal (sólo para imágenes que se envíen a través del puerto Computer [Component Video]): muestra imágenes en toda el área de proyección y mantiene el aspecto de la imagen. Elija este ajuste para cambiar automáticamente el tamaño de la imagen y aprovechar al máximo la zona de visualización.
- 4:3: muestra imágenes en toda el área de proyección con un aspecto de 4:3.
- 16:9: convierte el aspecto de la imagen a 16:9. Las imágenes de proporción 4:3 se alargan horizontalmente para ajustarse.

EX70

- Automático (sólo imágenes HDMI): configura automáticamente la proporción latitud-altura según la señal de entrada. Elija este ajuste para proyectar una imagen HDMI con el mejor aspecto.

- Normal (sólo para imágenes que se envíen a través del puerto Computer (Component Video)): muestra imágenes en toda el área de proyección y mantiene el aspecto de la imagen. Elija este ajuste para cambiar automáticamente el tamaño de la imagen y aprovechar al máximo la zona de visualización.
- 16:9: convierte la proporción latitud-altura de la imagen a 16:9. Las imágenes de proporción 4:3 se alargan horizontalmente para ajustarse.
- Zoom: muestra imágenes en todo el ancho del área de proyección y mantiene el aspecto de la imagen. La imagen puede estar cortada en la parte superior e inferior según la proporción latitud-altura.
- Completo: muestra imágenes en todo el ancho del área de proyección, pero no mantiene la proporción latitud-altura. Las imágenes de proporción 4:3 se alargan horizontalmente.
- Original: muestra las imágenes como son (se mantiene la proporción latitud-altura y la resolución de la imagen). Es posible que aparezcan bandas negras o que la imagen esté cortada, dependiendo de la resolución.

3 *Presentaciones con el control remoto*

El proyector incluye una serie de herramientas para mejorar su presentación. Puede acceder a ellas a través del control remoto, el cual le permite utilizar el proyector desde cualquier lugar de la habitación (hasta 6 metros de distancia [19,7 pies]).

Este capítulo abarca las siguientes funciones:

- Uso del control remoto
- Control de la imagen y el sonido
- Manejo de la computadora con el control remoto
- Presentación de diapositivas desde un dispositivo USB o tarjeta SD (sólo EX70)

nota

Si pulsa un botón durante más de 30 segundos, el control remoto deja de funcionar para ahorrar energía. Cuando suelte el botón, vuelve a su funcionamiento normal.

Si usa el control remoto bajo lámparas fluorescentes brillantes o luz solar directa, es posible que el proyector no responda correctamente.

Uso del control remoto

Compruebe que las pilas estén instaladas como se describe en la página 86. Siga estos consejos para utilizar el control remoto:

- Apunte con el control remoto a la parte delantera o posterior del proyector o a la pantalla.
- No se aleje a más de 6 metros del proyector.
- Apunte el control remoto dentro de 30º al lado de los receptores del control remoto en el proyector (o a 15º por encima o debajo).

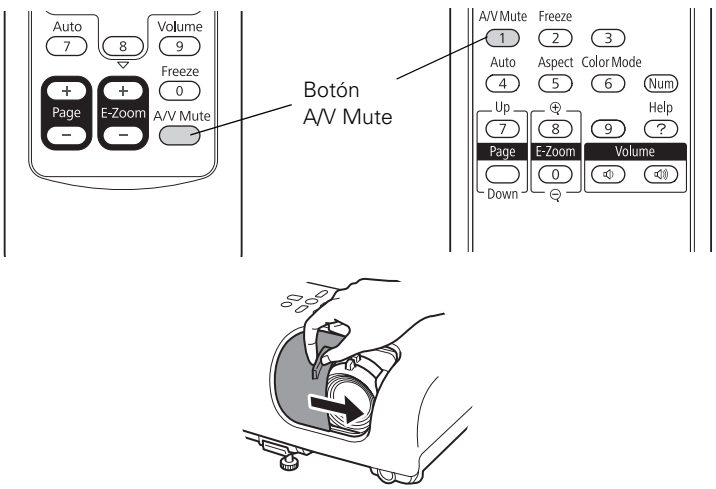
Control de la imagen y el sonido

Puede usar el control remoto para apagar temporariamente la imagen y el sonido, detener la acción, ampliar la imagen y ajustar el volumen.

Apagado de la imagen y el sonido

Pulse el botón A/V Mute en el control remoto o cierre la tapa corrediza A/V Mute del proyector para apagar la imagen, el sonido y oscurecer la pantalla. Esto es útil si desea llamar la atención de la audiencia temporariamente sin tener la distracción de una pantalla brillante.

EX30/EX50 **EX70**



Para volver a encender la imagen y el sonido, pulse nuevamente el botón o abra la tapa corrediza A/V Mute.

Puede crear una imagen, como el logotipo o la imagen de una empresa, para visualizar en la pantalla cuando pulse el botón A/V Mute. (Consulte la página 74 para obtener más información).

También puede configurar el ajuste Tempor tapa objetivo para apagar automáticamente el proyector después de 30 minutos para protegerlo en caso de que la tapa corrediza A/V Mute esté cerrada por mucho tiempo. Consulte la página 69 para obtener más instrucciones.

Detención de acción

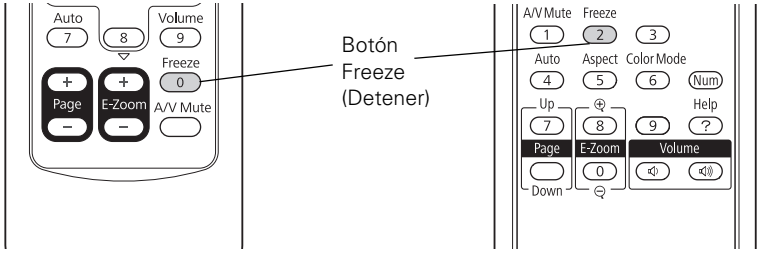
Pulse el botón Freeze (Detener) del control remoto para detener la acción de una imagen de video o de computadora. La imagen se detiene, pero el sonido continuará.

Para reanudar la acción, pulse el botón Freeze otra vez.

nota

La función Freeze detiene la imagen, pero no el sonido. Ya que la fuente continúa transmitiendo señales, la imagen no sigue desde el punto detenido.

EX30/EX50 **EX70**



Ampliación de la imagen

Puede ampliar una parte de la imagen mediante los botones E-Zoom del control remoto.

1. Pulse el botón E-Zoom + del control remoto.

   Verá un puntero en forma de cruz que le indica el centro de la zona de ampliación.

2. Utilice los botones de flecha para colocar el puntero en forma de cruz.

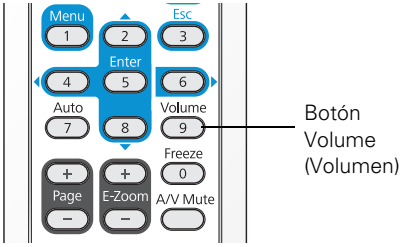
3. Continúe pulsando el botón E-Zoom + para ampliar la zona seleccionada hasta 4 veces.
4. Mientras la imagen está ampliada, puede:
   - Utilizar los botones de las flechas para desplazarse por la pantalla.
   - Pulsar el botón E-Zoom – para reducir la imagen.
5. Pulsar el botón Esc para devolver la imagen a su tamaño original.

nota
No puede usar la función Progresivo *(consulte la página 66) mientras usa E-Zoom.*

Control del volumen

Para cambiar el volumen en los proyectores EX30 o EX50, pulse el botón Volume, luego pulse el botón ▶ para aumentar el volumen o el botón ◀ para disminuirlo.

EX30/EX50

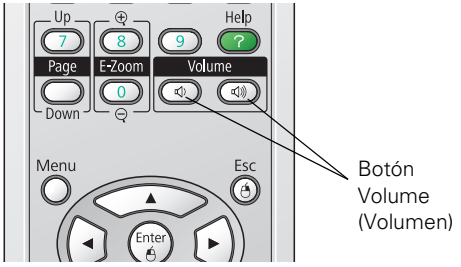


En el proyector EX50, usted puede presionar el botón 🔈 o 🔊 en el panel de control del proyector

Para cambiar el volumen en el proyector EX70, pulse el botón 🔈 o 🔊 del control remoto o en el panel de control del proyector.

nota
Para interrumpir temporariamente el sonido y la imagen, pulse el botón A/V Mute *o cierre la tapa corrediza* A/V Mute.

EX70



También puede ajustar el volumen mediante el sistema de menús del proyector. Consulte la página 69.

Operación de la computadora con el control remoto

Puede utilizar el control remoto en vez del mouse de la computadora y así no deberá pararse al lado de la computadora para controlar la presentación.

Si no utiliza el puerto USB TypeB del proyector para visualizar la presentación, puede usar los botones del control remoto para realizar una de las siguientes acciones:

- Desplazarse por las diapositivas de la presentación con los botones Page Up (Página anterior) (+) o Page Down (Página siguiente) (–)
- Use los botones como lo haría con un mouse inalámbrico pulsando los botones de flecha, Enter y Esc

Antes de que pueda utilizar una de estas funciones, debe conectar un cable USB al puerto USB TypeB en el proyector (consulte la página 22) y seleccione la función que desee usar (consulte la página 54).

nota

Puede utilizar el control remoto como si fuera un mouse inalámbrico sólo cuando se proyecta desde el puerto Computer (Component Video) *o* HDMI *(sólo EX70).*

Es posible que necesite seleccionar ajustes específicos en su computadora para usar el control remoto como un mouse. Consulte los documentos de su computadora para obtener más detalles.

Para controlar las diapositivas de la presentación con los botones Page Up (+) o Page Down (–) del control remoto, seleccione Re pág/Av pág como el ajuste USB Type B en el menú Extendida (consulte la página 69). Ahora puede controlar su presentación con esos botones.

EX30/EX50
Haga clic con el botón izquierdo del mouse.
Avance o retroceda por las diapositivas en PowerPoint.
Haga clic con el botón derecho del mouse.
EX70
Avance o retroceda por las diapositivas en PowerPoint.
Haga clic con el botón izquierdo del mouse.
Haga clic con el botón derecho del mouse.

Si desea usar el control remoto como un mouse inalámbrico, seleccione Raton sin cable como el ajuste USB Type B en el menú Extendida (consulte la página 69). Ahora puede controlar la presentación de la siguiente manera:

- Utilice los botones de flecha para desplazar el puntero por la pantalla.
- Pulse el botón Enter una vez para hacer clic con el botón izquierdo del mouse o dos veces para hacer doble clic. Pulse el botón Esc para hacer clic con el botón derecho del mouse.
- Para arrastrar y colocar un objeto, mantenga presionado el botón Enter. A continuación, utilice los botones de flecha para arrastrar el objeto. Cuando esté donde desee, suelte el botón Enter.

Presentación de diapositivas (sólo EX70)

Puede utilizar la función de presentación de diapositivas del proyector cada vez que inserte una tarjeta SD o conecte un dispositivo USB que contenga archivos de imágenes en formato .JPG. Esto le permite visualizar rápida y fácilmente imágenes individuales o comenzar una presentación de diapositivas de todas las imágenes en una carpeta. Puede controlar la presentación de diapositivas con el control remoto del proyector.

Para realizar una presentación instantánea en PowerPoint, convierta las diapositivas de PowerPoint a archivos individuales .JPG y guárdelos en una carpeta. Copie esa carpeta a una tarjeta SD, a una unidad de memoria flash USB o a cualquier otro dispositivo USB. Luego, conéctelo al proyector y comience su presentación.

Puede cambiar la visualización del dispositivo que muestra la presentación a otra fuente con el botón Search (Buscar) o uno de los botones Source (Fuente) específicos del control remoto. Para volver a la fuente de Presentación continua, pulse el botón Search (Buscar) y seleccione Presentac. continua o simplemente pulse el botón Slideshow (Presentación de diapositivas).

nota

Puede proyectar archivos .JPG en resoluciones de hasta 8176 × 6144, con recuentos de píxeles que aumentan en múltiples de 8.

Si el archivo .JPG está muy comprimido, es posible que su proyector no pueda visualizarlo correctamente.

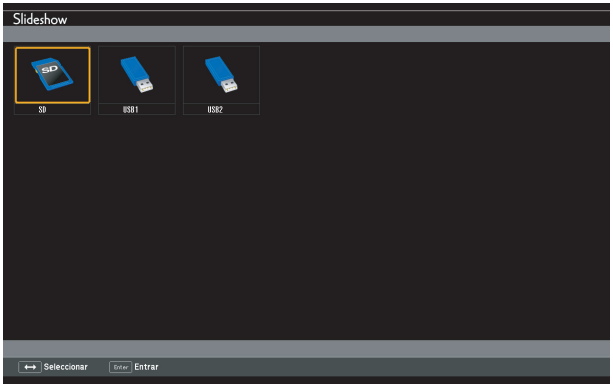
No puede proyectar archivos de películas con la función Presentación continua.

Inicio de una presentación de diapositivas

1. Conecte un dispositivo USB al puerto USB TypeA del proyector (consulte la página 33) o inserte una tarjeta SD compatible en la ranura de tarjetas SD (consulte la página 34).
2. Si está conectado a otra fuente de imagen, pulse el botón Slideshow del control remoto para iniciar el programa de Presentación de diapositivas.

Si no está conectado a otra fuente de imagen, el programa de presentación de diapositivas aparece automáticamente.

3. Si insertó una tarjeta SD y conectó un dispositivo USB al mismo tiempo, verá una pantalla como esta:



Pulse los botones de flecha del control remoto para seleccionar el dispositivo del cual desee hacer la presentación y luego pulse el botón Enter.

4. Si necesita seleccionar una subcarpeta en el dispositivo, pulse los botones de flecha para seleccionar la carpeta y luego pulse el botón Enter.
5. Para visualizar una imagen individual, pulse los botones de flecha para seleccionarla y luego pulse el botón Enter. Para visualizar archivos de imágenes adicionales, pulse el botón de flecha ◀ o ▶.

nota

Para girar una imagen visualizada, pulse el botón ▲ o ▼ del control remoto hasta que se visualice correctamente.

6. Para visualizar una presentación de diapositivas de todas las imágenes de la carpeta actual, utilice los botones de flecha para seleccionar Ver presen. en la parte inferior de la pantalla Slideshow y pulse el botón Enter. Las imágenes se visualizan en secuencia sólo una vez. Al final, se puede ver nuevamente la carpeta.

Seleccione las siguiente opciones según sea necesario para controlar la visualización o presentación de diapositivas:

- Para subir un nivel de carpeta, seleccione Volver arriba al principio de la pantalla Presentación de diapositivas y pulse el botón Enter.
- Para seleccionar un dispositivo diferente desde el cual visualizar, seleccione Selec. unidad, pulse el botón Enter y seleccione el dispositivo.
- Si las imágenes de una carpeta no se ajustan a la pantalla Slideshow, seleccione Pág. siguiente y pulse el botón Enter para visualizar la pantalla siguiente llena de imágenes (o seleccione Página previa para seleccionar la pantalla anterior).
- Para salir de la presentación de diapositivas, pulse el botón Esc, seleccione Salir y pulse el botón Enter.

nota

Para visualizar una presentación de diapositivas de una carpeta que no esté abierta, selecciónela y pulse el botón Esc *del control remoto. Luego seleccione* Ver presen. *del menú que aparece y pulse el botón* Enter.

Para iniciar una presentación de diapositivas de una imagen en particular, utilice los botones de flecha para seleccionar esa imagen, pulse el botón Enter *y luego, pulse el botón* Enter *nuevamente.*

Selección de opciones de visualización de la presentación de diapositivas

Para seleccionar las opciones de la presentación de diapositivas o agregar efectos especiales, siga los siguientes pasos:

1. Seleccione Opción en la parte inferior de la pantalla de presentación de diapositivas y pulse el botón Enter. Verá la siguiente pantalla:

2. Seleccione las opciones que desee usar y pulse el botón Enter.

Opción	Ajustes disponibles
Orden de presentación	Ord por nom muestra los archivos ordenados por nombre Ord por día muestra los archivos ordenados por fecha
Orden	Ascendente ordena los archivos de manera ascendente (A-Z) Descendente ordena los archivos de manera descendente (Z-A)
Rep. continua	On muestra una presentación de diapositivas continuamente Off muestra una presentación de diapositivas sólo una vez.
T. cambio pantalla	No no cambia la visualización de archivos automáticamente 1Seg. hasta 60Seg. muestra los archivos por el tiempo seleccionado y los cambia automáticamente
Efecto	Barrido pasa las imágenes con el efecto desvanecer Disolver pasa las imágenes con el efecto disolver Al azar pasa las imágenes utilizando una variedad de efectos de forma aleatoria

3. Cuando termine, seleccione Aceptar en la parte inferior de la pantalla y pulse el botón Enter. (Seleccione Cancelar y pulse el botón Enter para cancelar los cambios).

4 *Ajuste fino del proyector*

Puede utilizar los menús en pantalla del proyector para ajustar la imagen, el sonido y otras funciones. Este capítulo incluye la siguiente información:

- Uso del sistema de menús
- Ajuste de la imagen
- Ajuste de la configuración de la señal
- Personalización de las funciones del proyector
- Personalización de la alimentación y el manejo
- Uso de las funciones de seguridad del proyector

Uso del sistema de menús

Puede utilizar el control remoto o el panel de control del proyector para acceder a los menús y cambiar los ajustes. Siga estos pasos:

1. Para visualizar la pantalla de menú, pulse el botón Menu del control remoto o del proyector. Verá un menú parecido al que se muestra a continuación:

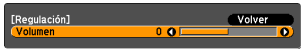
   Los menús se enumeran a la izquierda y las opciones disponibles del menú seleccionado se muestran a la derecha.

2. Utilice los botones de las flechas del control remoto o del proyector para desplazarse por la lista del menú. Cuando haya seleccionado el menú que desee, pulse el botón Enter para seleccionarlo.

3. Una vez que haya seleccionado el menú, utilice los botones de las flechas para desplazarse por la lista de opciones. (Es posible que algunas opciones aparezcan atenuadas o que no estén disponibles, dependiendo de la fuente seleccionada).

4. Después de seleccionar la opción que desee ajustar, utilice los botones de las flechas para cambiar los ajustes. En algunos casos, es posible que sea necesario pulsar el botón Enter para ver una subpantalla.

   - Pulse el botón de la flecha derecha o izquierda para ajustar la barra corrediza.



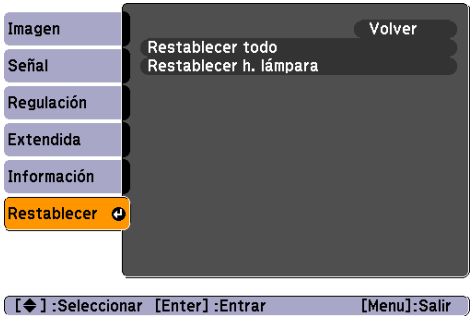
   - Para seleccionar dos o más ajustes, pulse el botón de la flecha hacia arriba o hacia abajo para seleccionar los ajustes y pulse el botón Enter.

5. Después de cambiar es ajuste, pulse el botón Esc para guardar los cambios y volver al menú anterior (o púlselo varias veces hasta salir del sistema de menús). También puede pulsar el botón Menu para salir.

Restablecimiento de los ajustes predeterminados

Puede utilizar la opción Restablecer de cualquier menú para restaurar los ajustes predeterminados de fábrica de los ajustes de ese menú.

Para restaurar todos los ajustes del proyector a sus valores predeterminados, seleccione el menú Restablecer, elija Restablecer todo, pulse el botón Enter y elija Sí para confirmar.



nota

Cuando seleccione Restablecer todo *en el menú Restablecer, no se restablece la señal de entrada, el logotipo del usuario, el idioma ni la configuración de las horas de la lámpara.*

Ajuste de la imagen

Puede utilizar el menú Imagen para ajustar el brillo, la nitidez, el color, el matiz, el contraste y los ajustes de Iris automático.

nota
Si está usando el puerto HDMI (sólo EX70), verá el menú a su izquierda si la señal actual es video digital RGB o a su derecha si la señal es de video componente.

1. Pulse el botón Menu del proyector o del control remoto y seleccione el menú Imagen. Verá una pantalla parecida a una de las siguientes:

Computadora/Video RGB

Video componente/
Video compuesto/ S-video

nota
Los ajustes disponible varían en función de la fuente de entrada seleccionada.

El ajuste Brillo *cambia la opacidad de los paneles LCD del proyector. También puede modificar el brillo de la lámpara. Seleccione* Control del brillo *en el menú Regulación y seleccione* Alto *o* Bajo *(el ajuste predeterminado es* Alto*).*

2. Ajuste las opciones deseadas cuando sea necesario:

   - Modo de color
     Le permite ajustar rápidamente el color e intensidad en función de los entornos. Puede guardar ajustes distintos para cada fuente. Consulte la página 44 para obtener una descripción de cada modo de color.
   - Brillo
     Aclara u oscurece toda la imagen.
   - Contraste
     Ajusta la diferencia entre las zonas luminosas y las oscuras.
   - Intensidad del color
     Ajusta la profundidad del color de la imagen.
   - Tono
     Ajusta el equilibrio de verde a magenta de la imagen.
   - Nitidez
     Ajusta la nitidez de la imagen.

- Temp. Color
  Ajusta la temperatura del color de la imagen. Seleccione Alta para ajustar el matiz un poco más azul o Baja para ajustar el matiz un poco más rojo (el ajuste predeterminado es Mediana. (No se encuentra disponible si sRGB está seleccionado como el ajuste Modo de color.)

- Ajuste de Color
  Ajusta los valores del color. Seleccione Rojo, Verde, Azul para ajustar los valores de saturación y tono de los colores rojo, verde y azul. (No se encuentra disponible si sRGB está seleccionado como el ajuste Modo de color.)

- Iris auto.
  Ajusta automáticamente la luminosidad proyectada de acuerdo al brillo de la imagen. (Sólo disponible cuando la opción Juegos o Teatro está seleccionada como el Modo de color de la fuente de entrada actual).

Ajuste de la configuración de la señal

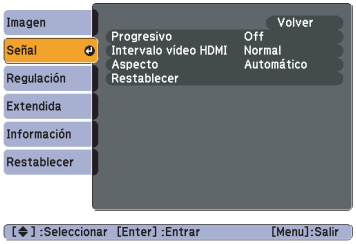
Aunque el proyector normalmente detecta y optimiza la señal de entrada automáticamente, puede utilizar el menú Señal para realizar ajustes manuales. Además de modificar la posición de la imagen proyectada, puede corregir el rastreo y la sincronización de las imágenes de computadora o cambiar la proporción latitud-altura.

1. Pulse el botón Menu y seleccione el menú Señal. Verá una pantalla parecida a una de las siguientes. (Los ajustes pueden variar dependiendo de la fuente desde la cual esté proyectando).

Computadora/Video RGB

Video componente

Video compuesto/S-Video



HDMI (sólo EX70)

2. Ajuste las opciones deseadas cuando sea necesario:

   - Ajuste automático
     Deje este ajuste en On (Activado) para que optimice automáticamente la imagen de la computadora. Desactívela si desea guardar los cambios que ha realizado a los ajustes de rastreo, sincronización y posición.

- Resolución
  Configure en Automático para que el proyector identifique automáticamente la resolución de la señal de entrada. Si es necesario, seleccione Ancho (para imágenes panorámicas) o Normal (para imágenes de aspecto 4:3).
- Tracking
  Ajuste este valor para eliminar las rayas verticales de las imágenes de la computadora.
- Sync.
  Ajuste este valor si las imágenes de la computadora aparecen borrosas o irregulares.
- Posición
  Si la imagen está ligeramente cortada en uno o más lados, puede que no quede exactamente centrada. Seleccione este ajuste y utilice los botones de flecha para centrarla.
- Progresivo
  Sólo para video compuesto, S-video, video componente y ciertas señales del puerto HDMI. (sólo EX70). Active este ajuste para convertir las señales entrelazadas en señales progresivas (mejor para imágenes en movimiento). Deje el ajuste en Off (Desactivado) para imágenes fijas.
- Intervalo video HDMI (sólo EX70)
  Al conectarse al puerto de entrada HDMI, configure el intervalo de video del proyector para que coincida con el ajuste de intervalo de video de su dispositivo.
- Señal de entrada
  Si los colores no se ven bien en el ajuste Automático, seleccione el ajuste para el tipo de equipo que conectó al puerto Computer (Component Video). Elija RGB para una conexión a una computadora o una conexión de video RGB o Automático para un reproductor de video que emita una señal de video componente (con conectores denominados Y/Cb/Cr o Y/Pb/Pr).

nota

Asimismo, puede utilizar el botón Auto *del control remoto para restablecer automáticamente los ajustes de tracking, sincronización y posición del proyector. Consulte la página 98 para obtener detalles.*

nota

Puede configurar el ajuste Progresivo *para señales del puerto de entrada HDMI (sin incluir RGB digital) o video componente sólo cuando se ingresen señales 480i/576i/1080i (sólo EX70).*

El ajuste de intervalo de video HDMI no se puede establecer para señales RGB digitales (sólo EX70).

- Señal de Video (sólo señales de video compuesto o S-Video)
  Seleccione el ajuste para el tipo de equipo que conectó al puerto Video. Deje este ajuste en Automático, a menos que use un sistema PAL de 60 Hz (luego seleccione PAL60).
- Aspecto
  Establece el aspecto (proporción latitud-altura) de la imagen. Consulte la página 46 para obtener más información.

Personalización de las funciones del proyector

Puede utilizar el menú Regulación para bloquear los botones del proyector, ajustar el volumen del audio y personalizar varias otras funciones.

EX30

EX50/EX70

- Keystone
  Ajuste la forma de la imagen si el proyector se ha inclinado hacia arriba o hacia abajo. Si nota que las líneas o los bordes lucen distorsionados después del ajuste, disminuya el ajuste Nitidez (consulte la página 64).
- Keystone auto. (sólo EX50/EX70)
  Compensa automáticamente la distorsión trapezoidal cuando el proyector se inclina hacia arriba o hacia abajo. Esta característica está disponible sólo cuando el proyector está ajustado para proyección frontal (activada de forma predeterminada).

- Zoom (sólo EX30)
  Ajusta el tamaño de la imagen de Gran ang. (grande) a Tele (pequeño).
- Bloqueo funcionam.
  Le permite deshabilitar todos los botones del proyector, o todos los botones, excepto el botón de encendido ⏻. Consulte la página 76 para obtener más información.
- Control del brillo
  Le permite seleccionar entre dos niveles de brillo. El ajuste Bajo reduce el consumo de energía y el ruido del proyector, y prolonga la vida útil de la lámpara.
- Volumen
  Sube o baja el volumen del altavoz del proyector.

Personalización de la alimentación y operación del proyector

Puede utilizar el menú Extendida para personalizar la manera en que el proyector muestra las imágenes, activar la función Direct Power On, activar o desactivar el modo inactivo y personalizar otras funciones del proyector.

- Visualización

  Mensajes: le permite activar o desactivar los mensajes en la pantalla.

Visualizar fondo: ajusta el fondo de pantalla en Negro, Azul o un Logo cuando no hay señal de imagen disponible.

Pantalla de inicio: activa o desactiva la visualización de la pantalla de inicio (logotipo del usuario) cuando el proyector está encendido.

Pausa A/V: ajusta el fondo de pantalla en Negro, Azul o un Logo cuando se pulsa el botón A/V Mute.

- Logotipo del usuario
  Cree una pantalla de inicio personalizada, como se describe en la página 74.

- Proyección
  Seleccione Frontal (para proyectar desde la parte delantera de una pantalla), Frontal/Techo (cuando el proyector esté montado al revés en el techo), Posterior (para proyectar desde atrás sobre una pantalla transparente) o Posterior/Techo (para proyectar por detrás de una pantalla transparente cuando el proyector esté montado al revés en el techo).

- Operación

  Direct Power On: active la función si desea encender el proyector cuando conecte el cable de alimentación (sin pulsar el botón de encendido ⏻).

  Modo inactivo: habilite si desea que el proyector se apague automáticamente al estar inactivo (sin que se reciba señal) entre 1 a 30 minutos (puede ajustar la cantidad de tiempo con la ayuda del siguiente ajuste).

  Tiempo Modo inactivo: cuando está habilitada la función Modo inactivo, puede ajustar el periodo de tiempo antes de que el proyector se apague automáticamente, entre 1 a 30 minutos.

  Tempor tapa objetivo: está habilitada de forma predeterminada para apagar el proyector automáticamente cuando la tapa corrediza de A/V Mute esté cerrada durante más de 30 minutos.

  Modo alta altitud: habilítelo cuando utilice el proyector a más de 1.500 metros para garantizar que la temperatura esté regulada de manera adecuada. Desactive este ajuste para elevaciones menores.

nota

Si mantiene pulsado el botón A/V Mute *del control remoto durante aproximadamente cinco segundos, se alterna entre* Frontal *y* Frontal/Techo*, o* Posterior *y* Posterior/Techo.

Si la opción Direct Power On *está habilitada, el cable de alimentación está conectado y se produce un corte en la electricidad, el proyector se encenderá cuando vuelva la corriente.*

nota

No utilice el proyector en altitudes superiores a 2.286 metros.

- USB Type B
  Seleccione cómo desea usar el puerto USB. Seleccione **USB Display** para utilizar el puerto USB y proyectar imágenes de computadora. Seleccione **Re Pág/Av Pág** para utilizar el control remoto y avanzar diapositivas de PowerPoint. Seleccione **Raton sin cable** para utilizar los botones del control remoto como un mouse inalámbrico. Consulte la página 53 para obtener detalles y restricciones.
- Idioma
  Seleccione un idioma para usar en los menús del proyector. Oprima el botón **Menu** para acceder al sistema de menús del proyector. Seleccione **Extendida** y pulse el botón **Enter**, después seleccione **Idioma** y pulse el botón **Enter**. A continuación, seleccione su idioma y pulse el botón **Enter**.

Uso de las funciones de seguridad del proyector

Para evitar el uso desautorizado del proyector, puede hacer lo siguiente:

- Asignar una contraseña. Puede usar la contraseña para prevenir que otras personas activen el proyector y para evitar que cambien la pantalla de inicio personalizada. Consulte la siguiente sección.
- Crear una pantalla personalizada que se muestre en el inicio o al pulsar el botón **A/V Mute**. La pantalla se puede bloquear con una contraseña para desalentar el robo y proporciona un modo de identificación para el proyector si se lo roban. Consulte la página 74.
- Deshabilitar los botones del proyector; esto resulta útil, por ejemplo, en una sala de clases si desea asegurarse de que nadie toque los botones del proyector mientras utilice el control remoto. Consulte la página 76.
- Fije el proyector para prevenir su robo utilizando un sistema de cable de seguridad. Consulte la página 76.

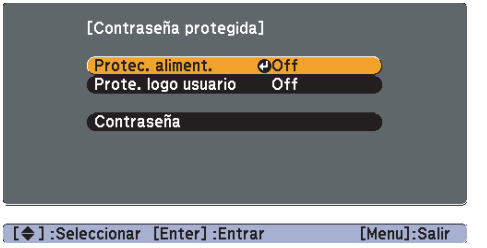
precaución

Si pierde el control remoto, no podrá ingresar la contraseña. Guarde siempre el control remoto en un lugar seguro. Además, es una buena idea anotar la contraseña.

Habilitación de la protección por contraseña

El ajuste predeterminado para la contraseña es 0000. Siga estos pasos para crear una nueva contraseña:

1. Pulse el botón Freeze (Detener) del control remoto durante cinco o siete segundos. Verá la siguiente pantalla:

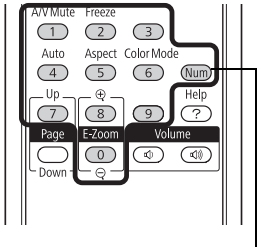


2. Seleccione los tipos de protección de contraseña que desee usar:
   - Protec. aliment.: previene el uso sin autorización del proyector. Luego de enchufar y encender el proyector, debe ingresar una contraseña para usar el proyector. Seleccione On (Activado), pulse el botón Enter y luego pulse el botón Esc para volver a la pantalla Contraseña protegida.
   - Prote. logo usuario: impide que se cambien los ajustes personalizados de la pantalla (consulte la página 74), la visualización y el Logotipo del usuario en el menú Extendida. Seleccione On (Activado), pulse el botón Enter y luego pulse el botón Esc para volver a la pantalla Contraseña protegida.
3. Utilice los botones de flecha para seleccionar Contraseña y pulse el botón Enter.
4. Cuando aparezca un mensaje preguntándole si desea cambiar la contraseña, seleccione Sí y pulse el botón Enter.
5. Realice uno de los siguientes pasos para ingresar la contraseña:
   - EX70: mantenga presionado el botón Num y utilice el teclado numérico para ingresar una contraseña de cuatro dígitos.

- EX30 o EX50: use el teclado numérico para ingresar una contraseña de cuatro dígitos.

6. Cuando aparezca un mensaje de confirmación, vuelva a ingresar la contraseña.
7. Pulse el botón Menu y luego pulse el botón Enter para salir de la pantalla.
8. Apague y desconecte el proyector.

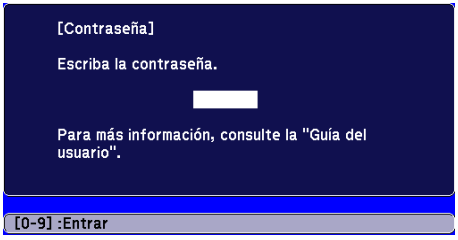
EX70



Mantenga este botón presionado.

Activación del proyector con una contraseña

Cuando está activada la función de la contraseña, verá esta pantalla cuando conecte y encienda el proyector:



nota

Si deja el proyector conectado, no aparecerá la pantalla Contraseña. Sólo aparece si desconecta y vuelve a conectar el cable de alimentación.

Realice uno de los siguientes pasos para ingresar la contraseña:

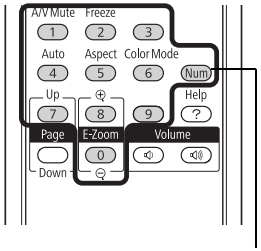
- EX70: mantenga presionado el botón Num y utilice el teclado numérico para ingresar la contraseña de cuatro dígitos.
- EX30 o EX50: use el teclado numérico para ingresar una contraseña de cuatro dígitos.

Se cierra la pantalla de la contraseña y comienza la proyección.

Si no comienza la proyección, verifique lo siguiente:

- Si la contraseña no es correcta, aparecerá un mensaje solicitándole que vuelva a ingresarla. Si ingresa una contraseña incorrecta tres veces seguidas, verá un código de error con el mensaje El proyector estará bloqueado y el proyector cambia a modo de espera. Escriba el código de error, luego desconecte el cable de alimentación del proyector de la toma de corriente, vuelva a conectarlo y encienda nuevamente el proyector. Intente ingresar la contraseña correcta nuevamente.

EX70



Mantenga este botón presionado.

- Si ha olvidado la contraseña, comuníquese con Epson e indique el número del código solicitado que aparece en la pantalla Contraseña para obtener asistencia. Consulte la sección “Dónde obtener ayuda” en la página 101.
- Si ingresa una contraseña incorrecta 30 veces seguidas, el proyector permanecerá bloqueado y deberá comunicarse con Epson para poder desbloquearlo.

Creación de su propia pantalla de inicio

Puede transferir cualquier imagen desde la computadora o una fuente de video al proyector y después utilizarla como su pantalla de inicio. También puede utilizarla como pantalla cuando el proyector no reciba ninguna señal o cuando pulse el botón A/V Mute. La imagen puede ser un logotipo de empresa, un eslogan, una fotografía o cualquier otra imagen que desee utilizar.

Captura de imagen

Empiece por visualizar la imagen que desee utilizar desde una computadora o fuente de video, como un reproductor de DVD o una cámara digital. A continuación, siga estos pasos para capturar la imagen y transferirla al proyector.

nota

Cuando elige una imagen para el logotipo del usuario, ésta borra cualquier otra imagen anterior. Puede guardar una imagen de hasta 300 × 400 píxeles de tamaño. Después que haya guardado el logotipo de un usuario nuevo, no podrá volver al logotipo predeterminado de fábrica.

1. Pulse el botón Menu del control remoto, seleccione el menú Extendida y pulse el botón Enter.

2. Seleccione Logotipo del usuario y pulse el botón Enter.

3. Cuando aparezca el mensaje ¿Aceptar la imagen actual como logotipo de usuario?, seleccione Sí y pulse el botón Enter. Un cuadro de selección se muestra sobre la imagen.
4. Utilice los botones de flecha para seleccionar la zona de la imagen que desee usar. A continuación, pulse el botón Enter.
5. Cuando vea el mensaje ¿Seleccionar esta imagen?, seleccione Sí y pulse el botón Enter.
6. Utilice los botones de flecha para seleccionar un factor de zoom (tamaño de visualización) y pulse el botón Enter.
7. Cuando aparezca el mensaje ¿Guardar imagen como logotipo de usuario?, seleccione Sí y pulse el botón Enter. El guardado del logotipo puede tardar unos minutos. No utilice el proyector, el control remoto o la fuente de video mientras se guarde el logotipo.
8. Cuando vea el mensaje Completado, pulse el botón Menu para salir.

Elección del momento de visualización de la imagen

Una vez que haya guardado la imagen, puede configurarla para visualizarla como la pantalla de inicio, como la pantalla que aparece cuando no hay señal o como la pantalla que aparece cuando presione el botón A/V Mute (consulte la página 50).

1. Pulse el botón Menu, seleccione el menú Extendida y pulse el botón Enter.
2. Seleccione Visualización y pulse el botón Enter.
3. Elija una de estas opciones de visualización:
   - Configure Visualizar fondo en Logo para visualizar la imagen cuando no haya señal.
   - Configure Pantalla de inicio en On (Activada) para visualizar la imagen cuando se esté calentando el proyector.
   - Configure Pausa A/V en Logo para visualizar la imagen al pulsar el botón A/V Mute.
4. Cuando haya terminado, pulse el botón Menu para salir.

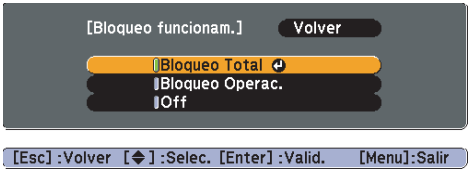
nota

Puede bloquear estos ajustes para evitar que se cambien sin tener que ingresar una contraseña (consulte la página 72).

Deshabilitación de los botones del proyector

Cuando active la función Bloqueo de funcionamiento, puede bloquear todos los botones del proyector o todos los botones, excepto el botón de encendido ⏻. Se puede seguir usando el control remoto para hacer funcionar el proyector.

1. Pulse el botón Menu, seleccione el menú Regulación y pulse el botón Enter.
2. Seleccione Bloqueo funcionam. y pulse el botón Enter.
3. Seleccione Bloqueo Total (para bloquear todos los botones del proyector) o Bloqueo Operac. (para bloquear todos los botones excepto el botón de encendido ⏻) y pulse el botón Enter.



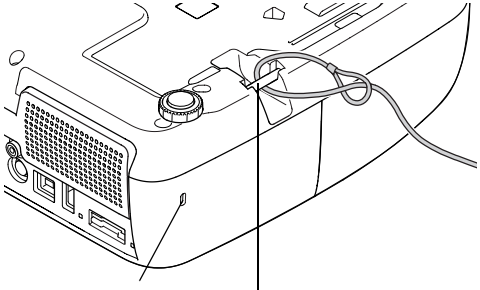
4. Seleccione Sí y pulse el botón Enter para confirmar el ajuste.
5. Pulse el botón Menu para salir.

Para deshabilitar la función Bloqueo de funcionamiento, seleccione Off (Desactivado) en el menú Bloqueo funcionam. O pulse y mantenga presionado el botón Enter del panel de control del proyector durante 7 segundos. Aparece un mensaje y se libera el bloqueo.

Uso del bloqueo de seguridad

El proyector incluye dos puntos de bloqueo de seguridad para evitar que se lo roben cuando esté instalado o se use en lugares públicos:

- Punto de conexión para el cable de seguridad. Puede conectar un cable de seguridad (disponible en tiendas) como se muestra a continuación para fijar el proyector a una mesa o al montaje en el techo.



- Ranura para el dispositivo de seguridad Kensington. La ranura de seguridad (ubicada a un costado del proyector) es compatible con los sistemas de seguridad MicroSaver fabricados por Kensington. Puede adquirir este dispositivo de seguridad a través de Epson (consulte la página 12).

5 Mantenimiento del proyector

Es necesario llevar a cabo tareas comunes de mantenimiento del proyector. Todo lo que debe hacer de forma regular es limpiar la lente y verificar que estén limpios el filtro de aire y las entradas de aire. Un filtro de aire o entrada de aire obstruidos pueden bloquear la ventilación necesaria para enfriar el proyector.

Las únicas piezas que debe reemplazar son la lámpara y el filtro de aire. Si debe reemplazar cualquier otra pieza, comuníquese con su distribuidor o con un servicio técnico calificado.

Este capítulo abarca lo siguiente:

- Limpieza de la lente
- Limpieza del exterior del proyector
- Limpieza del filtro de aire
- Reemplazo del filtro de aire
- Reemplazo de la lámpara
- Reemplazo de las pilas del control remoto
- Transporte del proyector

advertencia

Antes de limpiar cualquier parte del proyector, apáguelo y desconecte el cable de alimentación. No abra ninguna tapa del proyector, excepto la de la lámpara. La tensión eléctrica del interior del proyector es peligrosa y puede lesionarle gravemente. No intente reparar este producto usted mismo, con excepción de lo que se describe específicamente en este Manual del usuario. *Contrate personal de servicio calificado para llevar a cabo todas las reparaciones oportunas.*

Limpieza de la lente

Limpie la lente cuando note que esté sucia o tenga polvo en la superficie.

Para eliminar la suciedad o las manchas de la lente, utilice un pañuelo especial para la limpieza de lentes (disponible en tiendas).

precaución

No frote la lente con materiales ásperos y no someta la lente a golpes, ya que la podría dañar.

No utilice cera, alcohol, bencina, diluyente de pintura u otros detergentes químicos. Podrían dañar el exterior del proyector.

Limpieza del exterior del proyector

Antes de la limpieza, apague el proyector y desconecte el cable de alimentación.

- Para eliminar la suciedad o el polvo, limpie el exterior del proyector con un paño suave y seco que no deje pelusa.
- Para eliminar las manchas o la suciedad difícil de quitar, humedezca un paño suave con agua y un detergente neutro, y escurra el paño hasta que esté casi seco. Después limpie el exterior del proyector.

Limpieza del filtro de aire

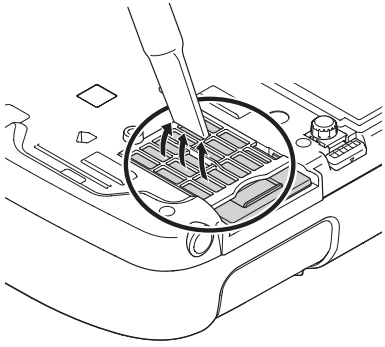
El proyector incluye un filtro de aire para garantizar un rendimiento óptimo. Si el polvo se acumula en el filtro de aire, límpielo como se describe acá. Una obstrucción de polvo impide una ventilación adecuada y puede provocar sobrecalentamiento, lo que puede dañar el proyector.

nota

Para pedir filtros de aire de repuesto, solicite el número de pieza V13H134A13. Consulte la página 12 para obtener información sobre pedidos.

1. Apague el proyector y desenchufe el cable de alimentación.

2. Quite el polvo del filtro de aire con una aspiradora pequeña diseñada para computadoras o equipos de oficina, o limpie suavemente la salida de aire con un cepillo suave (como un pincel de pintor).



Puede retirar el filtro de aire para limpiar ambos lados.

Si el filtro está demasiado sucio o roto, cámbielo como se describe a continuación.

Reemplazo del filtro de aire

Debe reemplazar el filtro de aire si:

- no puede quitar el polvo;
- el filtro de aire está dañado o rasgado;
- ve repetidas veces un mensaje proyectado que le indica que limpie o reemplace el filtro.

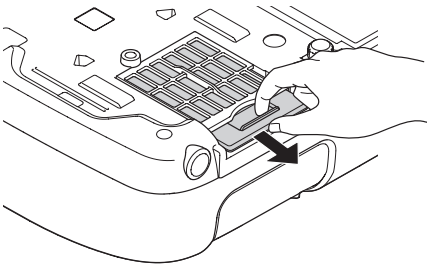
Comuníquese con su distribuidor o con Epson como se describe en la página 101 para obtener un nuevo filtro de aire. Solicite el número de pieza V13H134A13.

1. Apague el proyector y desconecte el cable de alimentación.

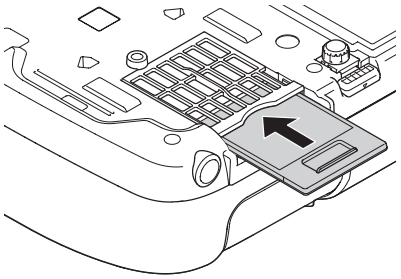
nota

Los filtros de aire contienen policarbonato, resina ABS y espuma de poliuretano. Deseche los filtros de aire usados de acuerdo con la leyes locales.

2. Deslice el filtro de aire fuera de su ranura, como se muestra.



3. Deslice el nuevo filtro de aire en la ranura hasta que encaje en su lugar.



nota

Para prolongar la vida útil del proyector, apáguelo cuando no esté en uso.

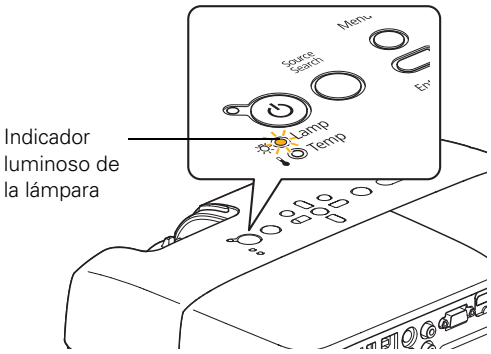
Reemplazo de la lámpara

La vida útil de la lámpara de proyección es de aproximadamente 3000 horas si el ajuste Control del brillo del menú Regulación se configura en Alto (predeterminado) y de 4000 horas si el ajuste Control del brillo se configura en Bajo. Consulte la página 86 para comprobar el uso de la lámpara.

Se debe cambiar la lámpara cuando:

- La imagen proyectada se oscurezca o se empiece a deteriorar.
- Aparece el mensaje Reemplace la lámpara en la pantalla y el indicador luminoso de la lámpara Lamp parpadea en color naranja. Para mantener el brillo y la calidad de imagen del proyector, cambie la lámpara lo antes posible.

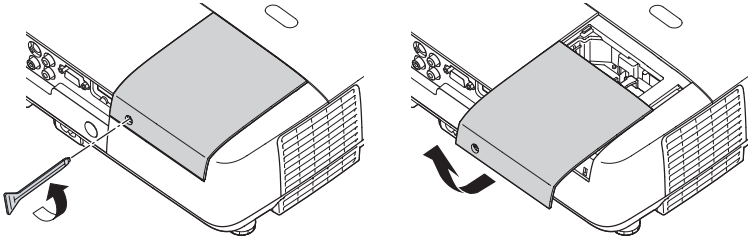
Es posible que también deba reemplazar la lámpara si el indicador luminoso de la lámpara Lamp parpadea o se queda de color rojo. Consulte la página 91.



Comuníquese con su distribuidor o con Epson como se describe en la página 101. Solicite el número de pieza V13H010L41.

Siga estos pasos para reemplazar la lámpara:

1. Apague el proyector y después de que el proyector emita dos pitidos, desenchufe el cable de alimentación.
2. Deje que se enfríe el proyector durante al menos una hora (si ha estado encendido). La lámpara está muy caliente inmediatamente después del uso.
3. Afloje el tornillo de la cubierta de la lámpara (no puede extraerlo). Luego, deslice la cubierta hacia afuera.



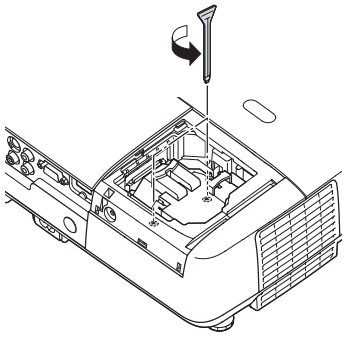
advertencia

Deje que se enfríe la lámpara antes de reemplazarla.

En el caso de que se haya roto la lámpara, puede haber pequeños fragmentos de cristal que deba que recoger con cuidado para no cortarse. Si el proyector se instaló en el techo, debe pararse al costado de la cubierta de la lámpara, no debajo de ella.

Si se continúa utilizando la lámpara después de que se haya pasado el periodo de reemplazo, aumentan las posibilidades de que ésta se rompa. Cuando aparece un mensaje para advertir de la necesidad de reemplazar la lámpara, sustitúyala por una nueva lo antes posible, aunque todavía funcione.

4. Afloje los dos tornillos que sujetan la lámpara (no puede extraerlos).

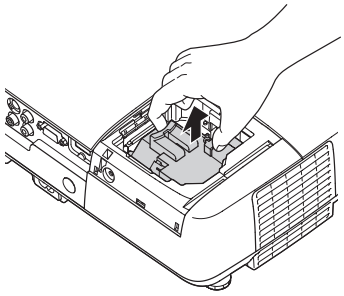


Afloje los tornillos, pero no los extraiga.

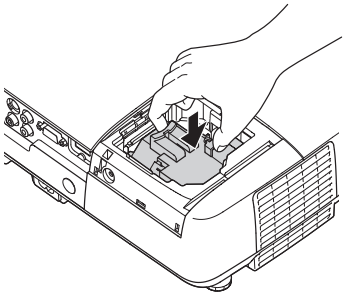
nota

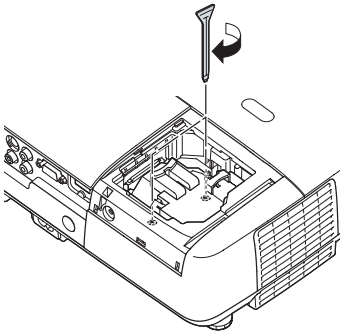
Ⓗⓖ *Este producto incluye una lámpara que contiene mercurio. Consulte la legislación nacional y local en materia de eliminación o reciclaje. No la tire a la basura.*

5. Sujete la lámpara como se muestra en la figura y sáquela directamente.

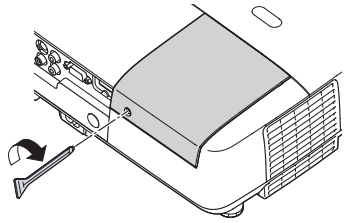


6. Inserte suavemente la lámpara nueva. (Si no encaja fácilmente, compruebe que esté en la posición correcta). Luego, apriete los tornillos.





7. Vuelva a colocar la cubierta de la lámpara y apriete el tornillo.



8. Restablezca el temporizador de la lámpara como se describe en la siguiente sección.

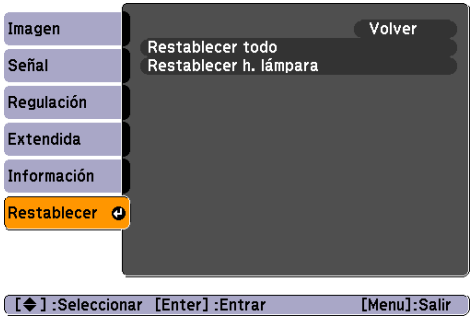
nota

Apriete con seguridad la cubierta de la lámpara para que no reciba un error de la cubierta de la lámpara cuando vuelva a encender el proyector.

Restablecimiento del temporizador de la lámpara

Después de cambiar la lámpara, es necesario restablecer el temporizador de la lámpara con la ayuda del sistema de menús del proyector.

1. Pulse el botón Menu del control remoto o del panel de control del proyector. Verá el menú principal.
2. Seleccione el menú Restablecer y pulse el botón Enter. Verá esta pantalla:



3. Seleccione Restablecer h. lámpara y pulse el botón Enter.
4. Cuando vea la indicación, seleccione Sí y pulse el botón Enter.
5. Cuando haya terminado, pulse el botón Menu para salir.

Verificación del uso de la lámpara

Para comprobar el número de horas que se ha usado la lámpara, pulse el botón Menu y seleccione el menú Información. Aparecerá una pantalla como ésta:

La vida útil de la lámpara es de aproximadamente 3000 horas si el ajuste Control del brillo del menú Regulación está configurado en Alto (predeterminada) y 4000 horas si el ajuste Control del brillo está configurado en Bajo. Asegúrese de tener una lámpara de repuesto a mano si las horas de uso de este menú están a punto de llegar al final de la vida útil de la lámpara.

nota

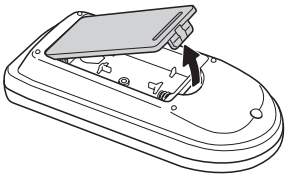
La información que se muestre dependerá de la señal de entrada que esté seleccionada en ese momento.

Si utilizó el proyector menos de 10 horas, las horas se muestran como 0H.

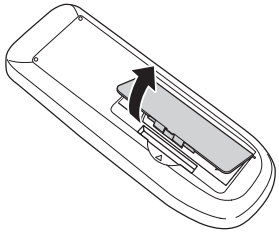
Reemplazo de las pilas del control remoto

Reemplace las pilas del control remoto como se describe a continuación:

1. Coloque el control remoto boca abajo.
2. Presione la lengüeta de la tapa del compartimiento de pilas mientras levanta la tapa.



EX30/EX50



EX70

precaución

Al reemplazar las pilas, tome las siguientes medidas de precaución:

■ *Reemplace las pilas en cuanto dejen de funcionar. Si las pilas gotean, limpie el líquido con un paño suave. Si sus manos entran en contacto con el líquido, láveselas inmediatamente.*

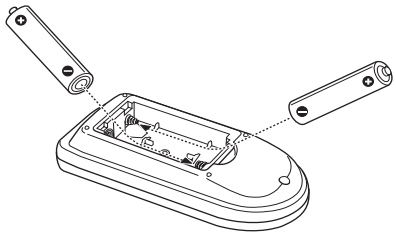
■ *No exponga las pilas a una fuente de calor o una llama.*

■ *Deseche las pilas usadas en conformidad con las leyes locales.*

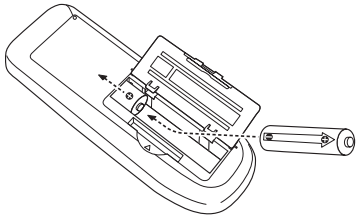
■ *No use pilas aparte de las que se especifican en este* Manual del usuario, *no use pilas de diferente tipo y no mezcle pilas antiguas con nuevas.*

■ *Mantenga las pilas lejos del alcance de los niños. Las pilas implican peligro de asfixia y son muy peligrosas si se tragan.*

3. Introduzca dos pilas alcalinas AA, colocando los polos + y – como se muestra.

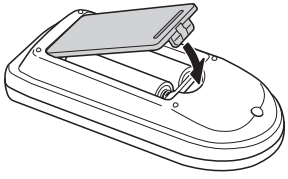


EX30/EX50

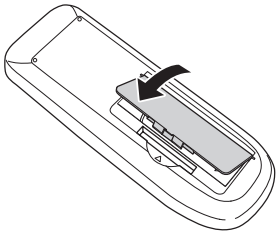


EX70

4. Vuelva a colocar la tapa del compartimiento de pilas y presiónela hasta que encaje en su lugar.



EX30/EX50



EX70

Transporte del proyector

El proyector tiene muchas piezas de cristal y de precisión. Cuando mueva el proyector, utilice la maleta de transporte.

nota
Epson no será responsable de ningún daño que se produzca durante el transporte.

Siga estas directrices para evitar que se produzcan daños cuando lo transporte:

- Cuando envíe el proyector a reparar, utilice, si es posible, el material de embalaje original. Si no conserva el embalaje original, utilice materiales similares y coloque mucha amortiguación alrededor del proyector.
- Cuando transporte el proyector en distancias largas, colóquelo primero en un embalaje duro y después empaquételo en una caja sólida con almohadilla alrededor del embalaje.
- Cierre la tapa corrediza A/V Mute (cubierta de la lente).
- Si está instalada una tarjeta SD o está conectado un dispositivo USB, retírelo del proyector (sólo EX70).
- Repliegue los pies del proyector a su posición guardada (la más alta).

6 Solución de problemas

Este capítulo le ayudará a solucionar problemas con el proyector y le indicará cómo comunicarse con el servicio de soporte técnico por problemas que no pueda resolver usted. Se incluye la siguiente información:

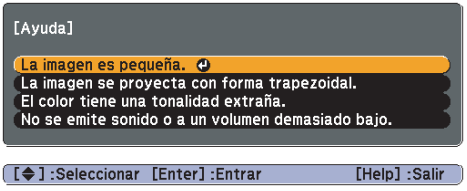
- Uso del sistema de ayuda en pantalla del proyector
- Qué hacer cuando parpadean los indicadores de estado del proyector
- Solución de problemas de funcionamiento del proyector
- Solución de problemas relacionados con la imagen o el sonido
- Solución de problemas con el control remoto
- Comunicación con el servicio de soporte técnico

Uso de la ayuda en pantalla

Si no se ve bien la imagen o no funciona el sonido, puede obtener ayuda pulsando el botón ? Help (Ayuda) del proyector o del control remoto.

1. Pulse el botón ? Help (Ayuda) del control remoto o del proyector.

   Verá el menú Ayuda:


[Ayuda]
La imagen es pequeña.
La imagen se proyecta con forma trapezoidal.
El color tiene una tonalidad extraña.
No se emite sonido o a un volumen demasiado bajo.
[◆] :Seleccionar [Enter] :Entrar
[Help] :Salir

2. Utilice los botones de flecha del control remoto o del proyector para seleccionar elementos del menú.
3. Pulse el botón Enter del control remoto o del proyector para seleccionar el elemento del menú y leer la solución.
4. Para salir del sistema de ayuda, pulse el botón ? Help (Ayuda).

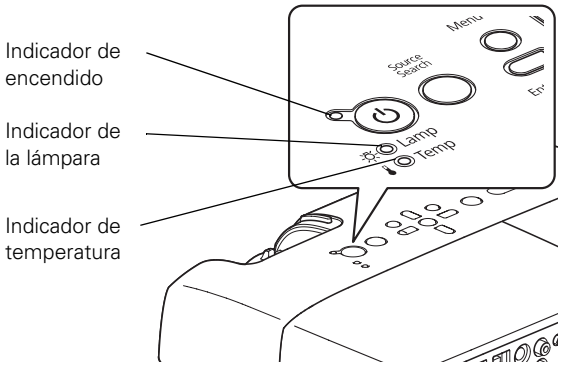
Si ninguna de las sugerencias resuelve el problema, consulte las soluciones adicionales para problemas en las siguientes secciones.

Comprobación del estado del proyector

Si el proyector no funciona correctamente, primero apáguelo y desenchúfelo. Después, vuelva a conectar el cable de alimentación y encienda el proyector. Si esto no soluciona el problema, compruebe los indicadores luminosos de la parte superior del proyector.

Qué hacer cuando los indicadores luminosos parpadean

Los indicadores de la parte superior del proyector indican el estado del proyector.



Consulte las siguientes tablas para obtener una descripción completa de los indicadores de estado del proyector:

Estado del indicador de encendido

Estado del indicador de encendido ⏻	**Descripción**
Parpadeo verde	Se está calentando el proyector. Espere que aparezca la imagen.
Verde	El proyector funciona con normalidad.
Naranja	El proyector está en modo inactivo o de espera. Puede desenchufarlo o pulsar el botón de encendido ⏻ para encenderlo.
Rojo, parpadeo rojo o naranja	Existe un problema con el proyector. Vea la siguiente tabla para identificar el problema.

Estado de las luces de error

Estado de las luces de error	**Descripción**
⏻ Verde o naranja ☼ Parpadeo naranja 🌡 Apagado	Debe cambiar la lámpara. Consulte la página 82 para obtener más instrucciones. Si continúa usando la lámpara después de que aparezca la advertencia para cambiarla, existen más posibilidades de que ésta se rompa.
⏻ Rojo ☼ Apagado 🌡 Parpadeo naranja	Enfriamiento rápido en curso. Aunque no es una condición anormal, la proyección se detendrá automáticamente si aumenta la temperatura. Asegúrese de que haya suficiente espacio alrededor y debajo del proyector para que se ventile, y que el filtro de aire y las salidas de aire estén limpias.
⏻ Rojo ☼ Apagado 🌡 Rojo	El proyector se está sobrecalentado, por lo que la lámpara se apagará automáticamente. Espere hasta que el proyector cambie al modo de espera (aproximadamente 5 minutos). Asegúrese de que haya suficiente espacio alrededor y por debajo del proyector para brindar una ventilación adecuada. El filtro de aire puede estar obstruido. Limpie o reemplace el filtro de aire como se describe en las páginas 80 a 82. Si va a usar el proyector a una altitud mayor que 1.500 m, active el **Modo alta altitud** en el menú Operación (consulte la página 70). Si el proyector sigue sobrecalentándose después de la limpieza del filtro de aire, deje de usarlo, desconecte el cable de alimentación y comuníquese con Epson para obtener ayuda como se describe en la página 101. **Advertencia:** con excepción de lo descrito específicamente en este *Manual del usuario*, no intente reparar este producto usted mismo.
⏻ Parpadeo rojo ☼ Apagado 🌡 Parpadeo rojo	El proyector tiene un problema interno. Deje de usar el proyector, desconecte el cable de alimentación y comuníquese con Epson, como se describe en la página 101.
⏻ Rojo ☼ Apagado 🌡 Parpadeo rojo	Existe un problema con el ventilador o el sensor de temperatura. Deje de usar el proyector, desconecte el cable de alimentación y comuníquese con Epson, como se describe en la página 101.

Estado de las luces de error

Estado de las luces de error	Descripción
⏻ Rojo ☼ Parpadeo rojo 🌡 Apagado	La lámpara puede estar fundida. Primero asegúrese de que la cubierta de la lámpara esté instalada con seguridad. Si ese no es el problema, puede que el filtro de aire esté obstruido. Limpie o reemplace el filtro de aire como se describe en las páginas 80 a 82. Si esto no soluciona el problema, deje que la lámpara se enfríe y luego retírela. Si la lámpara está rota, reemplácela como se describe en la página 82. Si la lámpara no está rota, vuelva a instalarla. Si la reinstalación no funciona, cambie la lámpara. Si va a usar el proyector a una altitud mayor que 1.500 metros, active el **Modo alta altitud** en el menú Operación (consulte la página 70). Si ninguna de estas sugerencias soluciona el problema, comuníquese con Epson como se describe en la página 101.

Solución de problemas de funcionamiento del proyector

No se enciende el proyector.

- Si el proyector no se enciende cuando pulsa el botón de encendido ⏻, asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado al proyector y enchufado a una toma de corriente en funcionamiento.
- El cable de alimentación puede estar defectuoso. Desconecte el cable de la toma de corriente y comuníquese con Epson como se describe en la página 101.
- Si usa la función Direct Power On y vuelve a enchufar el cable de alimentación inmediatamente después de desenchufarlo, es posible que no se encienda el proyector. Pulse el botón de encendido ⏻ para volver a encender el proyector.

No funcionan los botones del proyector.

Si se habilitó la función Bloqueo de funcionamiento, no podrá usar los botones del proyector. Utilice el control remoto o pulse y mantenga presionado el botón Enter del proyector por 7 segundos para deshabilitar el bloqueo (consulte la página 76).

Solución de problemas de la imagen o el sonido

No aparece ninguna imagen en la pantalla.

- Compruebe que el indicador de encendido ⏻ esté de color verde y no parpadeando, y que la tapa corrediza A/V Mute esté abierta. Pulse el botón A/V Mute del control remoto para asegurarse de que la imagen no se haya apagado temporalmente.
- El proyector puede estar en modo de espera o inactivo. Si el indicador luminoso de encendido ⏻ está de color naranja, pulse el botón de encendido ⏻ para encender el proyector.
- Si la alimentación se apagó y se volvió a encender, puede que el proyector se esté enfriando. Espere hasta que el indicador luminoso de encendido ⏻ deje de parpadear y permanezca de color naranja; luego, vuelva a pulsar el botón de encendido ⏻.
- La computadora conectada puede estar en modo inactivo o mostrar un salvapantallas negro. Pruebe a pulsar una tecla de la computadora.
- Si está realizando la proyección desde un reproductor DVD u otra fuente de video, asegúrese de que dicho dispositivo esté encendido y pulse su botón Play.
- Si está realizando la proyección desde una fuente de video compuesto o S-video, asegúrese de que el ajuste de la señal de video sea la correcta (consulte la página 66).
- También puede intentar restablecer todos los ajustes del menú de configuración (consulte la página 63).

Conectó una computadora y ve una pantalla azul con el mensaje Sin señal**.**

- Asegúrese de que los cables estén conectados correctamente, como se describe a partir de la página 22.
- Si conectó una computadora y una o más fuentes de video, es posible que necesite presionar el botón Search (Buscar) o Source Search (Buscar fuente) para seleccionar la fuente correcta. Después de pulsar el botón, espere unos segundos para que se sincronice el proyector.
- Asegúrese de que la alimentación para el equipo conectado esté activa.

Si utiliza una computadora portátil:

- Mantenga presionada la tecla Fn del teclado y pulse la tecla de función que le permite la visualización en un monitor externo. Puede tener un icono como o denominarse CRT/LCD. Después de pulsarla, espere unos segundos para que se sincronice el proyector. Para obtener más información, consulte el manual o la ayuda en línea de la computadora portátil.

  En la mayoría de los sistemas, la tecla le permite alternar entre la pantalla LCD y el proyector o visualizar la imagen en los dos al mismo tiempo.

  Si conecta la computadora portátil mientras el proyector o la computadora ya están encendidos, es posible que no funcione la tecla de función Fn que cambia la señal de la imagen de la computadora a una salida externa. Apague la computadora y el proyector, y vuelva a encenderlos.
- Dependiendo de la tarjeta de video de su computadora, es posible que deba usar la utilidad Pantalla del panel de control para asegurarse de que el puerto de la pantalla LCD y el del monitor externo estén habilitados. Para obtener más información, consulte la documentación o la ayuda en línea de la computadora.

Si utiliza Mac OS X:

1. Abra Preferencias del Sistema.
2. Haga clic en Pantallas.
3. Haga clic en Detectar pantallas.
4. Asegúrese de que esté seleccionado el cuadro de diálogo Pantalla VGA o LCD en color.
5. Haga clic en la ficha Alineación u Organizar.
6. Asegúrese de seleccionar la casilla de verificación de la opción Pantallas duplicadas.

Aparece el mensaje No compatible.

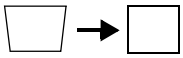
- Asegúrese de seleccionar la señal de entrada correcta en el menú Señal (consulte la página 66).
- Asegúrese de que la resolución de la computadora y la frecuencia de actualización sean compatibles con el proyector (consulte la página 107). Si es necesario, cambie la configuración de la computadora.

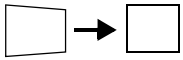
Sólo se muestra parte de la imagen de la computadora.

- Pulse el botón Auto del control remoto o el botón Enter del proyector.
- Asegúrese de que el ajuste Posición de la imagen sea el correcto en el menú Señal. Consulte la página 67 para obtener más información.
- Pulse el botón Aspect (Aspecto) del control remoto (sólo EX70) o seleccione el ajuste Aspecto del menú Señal. Consulte la página 46 para obtener detalles sobre las opciones disponibles.
- Pulse el botón Esc del control remoto para cancelar la función E-Zoom.
- Asegúrese de que el ajuste de resolución de la computadora sea el correcto. Consulte los formatos de video compatibles que aparecen en la página 107.

- Es posible que también deba modificar los archivos de presentación existentes si los ha creado para una resolución diferente. Consulte la documentación de software para obtener información específica.
- Si va a proyectar una imagen de computadora de panel ancho, ajuste la configuración de Resolución (consulte la página 66).
- Si va a proyectar una imagen desde una computadora con función de visualización doble activada, desactívela.

La imagen no es cuadrada, tiene forma trapezoidal.





Si la imagen no es completamente rectangular, ajuste su forma como se describe en la página 42.

La imagen emite electricidad estática o ruido.

- Si está utilizando un cable para computadora de más de 1,8 m o un cable de extensión, la calidad de la imagen puede verse disminuida.
- Mantenga los cables de la computadora y del video lo más alejados posible del cable de alimentación para evitar que se produzcan interferencias.
- La señal de video puede interponerse entre la computadora y el proyector. Si nota una disminución progresiva de la calidad de la imagen proyectada cuando la imagen se muestra simultáneamente en la computadora y en el proyector, apague la pantalla LCD de la computadora portátil.
- Asegúrese de seleccionar la señal de entrada correcta en el menú Señal (consulte la página 67).
- Si utiliza una fuente de video compuesto, componente o S-video con señales de 480i, active el ajuste Progresivo del menú Señal (consulte la página 67).
- Si usó la función de ajuste trapezoidal, es posible que deba disminuir el ajuste Nitidez del menú Imagen (consulte la página 64).

- Si proyecta desde una computadora, asegúrese de que la señal sea compatible con el proyector. Consulte la página 107.
- Si proyecta de una computadora, pulse el botón Auto del control remoto para reiniciar los ajustes de rastreo, sincronización y posición del proyector.

La imagen se ve borrosa.

- Puede haber suciedad o manchas en la lente. Limpie la lente como se describe en la página 80.
- Ajuste el enfoque con el anillo de enfoque (consulte la página 43).
- Si el proyector está colocado en ángulo en relación con la pantalla, puede que no sea posible enfocar toda la imagen. Mueva el proyector para colocarlo directamente frente la pantalla.
- Disminuya el ángulo de proyección para reducir la cantidad de corrección trapezoidal que se requiere.
- Coloque el proyector a una distancia (de proyección) adecuada de la pantalla (consulte la página 15).
- Verifique que la lente no esté empañada por la condensación. Puede que tenga que esperar para utilizar el proyector después de llevarlo de un ambiente frío a otro cálido.
- Si proyecta desde una computadora, es posible que deba modificar los ajustes de rastreo y la sincronización, como se describe en la siguiente sección.

Ve rayas verticales o la imagen sigue estando borrosa después de probar las soluciones de la sección anterior.

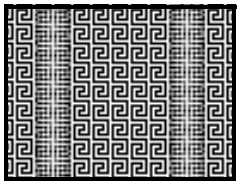
- Si proyecta desde una computadora y ve una imagen que contiene muchos detalles, puede que observe rayas verticales o que algunos caracteres parezcan más grandes o borrosos. Pulse el botón Auto del control remoto o el botón Enter del proyector para reiniciar los ajustes de rastreo, sincronización y posición del proyector.

nota

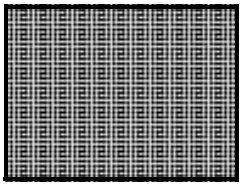
Debe proyectar una imagen para que funcione el botón Auto. *Sólo funciona con imágenes de computadora que se proyecten mediante el puerto* Computer (Component Video).

- Si necesita llevar a cabo más ajustes, puede ajustar la configuración de Tracking y Sync. manualmente utilizando el menú Señal, como se describe en la página 67.

    1. Llene la pantalla con una imagen que contenga muchos detalles, como una de las que aparecen como modelos para poner de fondo de escritorio, o intente proyectar un texto negro sobre fondo blanco.
    2. Ajuste la opción Tracking para eliminar las rayas verticales.



    3. Ajuste la configuración Sync. para aumentar la nitidez de la imagen.



La imagen está demasiado clara o demasiado oscura, o los colores son incorrectos.

- Pulse el botón Color Mode (Modo de color) (sólo EX70) o seleccione una opción diferente de Modo de color en el menú Imagen. Consulte la página 44 para obtener detalles sobre las opciones disponibles.
- Si ve un video, ajuste las configuraciones Ajuste de Color y Modo de color del menú Imagen. También puede intentar ajustar las configuraciones Intensidad del color, Temp. Color y Tono del menú Imagen.
- Intente configurar los ajustes Brillo y Contraste del menú Imagen.

nota

Debido a la utilización de diferentes tecnologías, la imagen proyectada puede no coincidir exactamente con los colores del monitor de su computadora portátil o de sobremesa.

- Intente ajustar la configuración de Control del brillo (consulte la página 68).
- Compruebe la configuración de pantalla de la computadora para corregir el equilibrio de color.
- Es posible que deba cambiar la lámpara. Consulte la página 82 para obtener más instrucciones.
- Asegúrese de seleccionar la señal de entrada correcta en el menú Señal (consulte la página 67).
- Asegúrese de que todos los cables estén conectados en los puertos de manera correcta y firme.

No hay sonido o no se oye lo suficiente.

- Use los botones Volume del control remoto para ajustar el volumen (consulte la página 52) o ajuste la configuración de Volumen del menú Regulación.
- Asegúrese de que no esté habilitada la función A/V Mute. (Pulse el botón A/V Mute para deshabilitarla).
- Si su presentación incluye audio de computadora, asegúrese de que el control de volumen de la computadora no esté al mínimo o silenciado. En Windows, puede comprobarlo haciendo clic en el control de volumen de la barra del sistema de Windows (esquina inferior derecha de la pantalla). En Mac, puede ajustar el volumen desde la barra de menú (esquina superior derecha de la pantalla) o a través de las teclas de función de control del volumen.
- Si usa un reproductor de DVD u otra fuente de video, compruebe que los cables estén conectados correctamente, como se describe en la página 32.

No aparece nada en un monitor externo (sólo EX30 y EX50)

Las únicas imágenes que se pueden mostrar en un monitor externo son las imágenes de la computadora conectada a través del puerto Computer (Component Video) (consulte la página 31).

Solución de problemas con el control remoto

El proyector no responde a los comandos del control remoto.

- Apunte el control remoto hacia el receptor del proyector. Asegúrese de que está parado a no más de 6 metros del proyector y dentro de 30º de un ángulo horizontal y a 15º de un ángulo vertical de los receptores frontales y posteriores del proyector.
- Es posible que las pilas del control remoto no estén instaladas correctamente o que estén agotadas. Para cambiar las pilas, consulte la página 86.
- Disminuya las luces de la habitación y apague todas las luces fluorescentes que estén encendidas. Asegúrese de que el proyector no esté directamente expuesto a la luz del sol. La iluminación fuerte, especialmente las luces fluorescentes, puede afectar a los receptores infrarrojos del proyector. Además, apague cualquier equipo cercano que emita energía por infrarrojos, como una habitación con calefacción de suelo radiante.
- Si algún botón se mantiene pulsado durante más de 30 segundos, el control remoto entrará en modo inactivo. Suelte el botón que mantenía pulsado para volver a activar el control remoto.

Dónde obtener ayuda

Epson ofrece los siguientes servicios de soporte técnico:

Soporte en Internet

Visite el sitio Web de soporte técnico de Epson en www.latin.epson.com para obtener soluciones a problemas comunes con el proyector EX30, EX50 o EX70. Puede descargar utilidades y otros archivos, obtener respuestas a preguntas frecuentes (FAQ), obtener ayuda con soluciones a problemas o enviar un correo electrónico a Epson con sus preguntas.

Hable con un representante de soporte

También puede hablar con un especialista de soporte para proyectores al marcar uno de los siguientes números:

País	Número de teléfono
Argentina	(54 11) 5167-0300
Chile	(56 2) 230-9500
Colombia	(57 1) 523-5000
Costa Rica	(50 6) 2210-9555 (800) 377-6627
México México, D.F. Resto del país	 (52 55) 1323-2052 (01 800) 087-1080
Perú	(51 1) 418-0210
Venezuela	(58 212) 240-1111

Si su país no aparece en la lista, comuníquese con su distribuidor de Epson más cercano. Puede incurrir en costos de llamada interurbana o de larga distancia.

Antes de llamar para obtener asistencia, tenga a mano la siguiente información:

- Nombre del producto (EX30, EX50 o EX70)
- Número de serie del producto (ubicado en el proyector)
- Comprobante de compra (como el recibo de la tienda) y fecha de adquisición
- Configuración de la computadora o del video
- Descripción del problema

Compra de suministros y accesorios

Puede adquirir pantallas y otros accesorios de un distribuidor autorizado de productos Epson. Para localizar al distribuidor más cercano, comuníquese con Epson como se describe arriba.

A Especificaciones técnicas

Generales

Tipo de pantalla	Matriz activa TFT de polisilicona Epson
Resolución (formato original)	**EX30** 800 × 600 píxeles (SVGA) **EX50** 1024 × 768 píxeles (XGA) **EX70** 1280 × 800 píxeles (WXGA)
Reproducción de color	16,8 millones de colores
Salida de luz (luminosidad)	**EX30/EX50** Modo alto: Salida de luz blanca de 2200 lúmenes (norma ISO 21118) Salida de luz de color de 2200 lúmenes Modo Bajo: Salida de luz blanca de 1750 lúmenes (norma ISO 21118) Salida de luz de color de 1750 lúmenes

	EX70 Modo alto: Salida de luz blanca de 2000 lúmenes (norma ISO 21118) Salida de luz de color de 2000 lúmenes Modo Bajo: Salida de luz blanca de 1590 lúmenes (norma ISO 21118) Salida de luz de color de 1590 lúmenes
Relación de contraste	2000:1 (con ajuste Iris auto. activado en el menú Imagen; consulte la página 64) **EX30** 460:1 (con ajuste Iris auto. desactivado en el menú Imagen; consulte la página 64) **EX50** 510:1 (con ajuste Iris auto. desactivado en el menú Imagen; consulte la página 64) **EX70** 410:1 (con ajuste Iris auto. desactivado en el menú Imagen; consulte la página 64)
Tamaño de imagen	**EX30** (imagen 4:3) 58,4 a 889 cm (23 a 350 pulg.) **EX50** (imagen 4:3) 76,2 a 762 cm (30 a 300 pulg.) **EX70** (imagen 16:10) 69 a 685,8 cm (27 a 270 pulg.)
Distancia de proyección	**EX30** (imagen 4:3) 87 a 1047 cm (34 a 412 pulg.) **EX50** (imagen 4:3) 84 a 1047 cm (33 a 412 pulg.) **EX70** (imagen 16:10) 84 a 1047 cm (33 a 412 pulg.)

Métodos de proyección	Delantero, trasero, al revés (montaje en el techo)
Sistema de sonido interno (monofónico)	**EX30/EX50** 1 W **EX70** 7 W
Aspecto óptico	**EX30/EX50** 4:3 (horizontal:vertical) **EX70** 16:10 (horizontal:vertical)
Proporción de zoom	**EX30** Digital 1:1,35 **EX50/EX70** Manual 1:1,2
Nivel de ruido	28 dB en el modo de brillo bajo 35 dB en el modo de brillo alto
Corrección trapezoidal	Manual: ±30º vertical Trapezoidal automático (sólo EX50/EX70): de 0 a 11º vertical

Lámpara de proyección

Tipo	UHE (Eficacia ultra alta)
Consumo de energía	170 W
Vida útil de la lámpara	Aprox. 3000 horas (modo de brillo alto) Aprox. 4000 horas (modo de brillo bajo)
Número de pieza	V13H010L41

nota

La vida útil de la lámpara variará dependiendo del modo que se seleccione, las condiciones ambientales y el uso que se le dé al producto.

Para prolongar la vida útil del proyector, apáguelo cuando no esté en uso.

Control remoto

Alcance	6 metros
Pilas (2)	Alcalina AA

Dimensiones

Altura	92 mm, sin incluir el pie
Ancho	327 mm
Profundidad	245 mm
Peso (sin la lente)	**EX30** 2,7 kg **EX50** 2,8 kg **EX70** 2,8 kg

Características eléctricas

Frecuencia nominal	50/60 Hz CA
Fuente de alimentación	100 a 240 V CA ±10%, 2,8A a 1,5A
Consumo de energía	En funcionamiento: 246 W En espera: 3 W

Ambientales

Temperatura	En funcionamiento: 5 a 35° C Almacenado: –10 a 60° C
Humedad (sin condensación)	En funcionamiento: 20 a 80% de humedad relativa
Altitud de funcionamiento	0 a 2286 m; cerca de 1500 m, activa el Modo Alta altitud en el menú Extendida (consulte la página 69)

Normas de seguridad y homologaciones

Estados Unidos	FCC 47CFR Parte 15B Clase B (DoC) UL60950-1 Primera edición (Marca cTUVus)

En este proyector se usan circuitos integrados (CI) de Pixelworks™ DNX™.

Formatos de video compatibles

Estos proyectores son compatibles con los formatos de video de alta definición y pantalla de computadoras que aparecen en esta lista.

Para proyectar salidas de imágenes desde una computadora, la tarjeta de video de la computadora tiene que estar configurada en una frecuencia de actualización (frecuencia vertical) que sea compatible con el proyector. Algunas imágenes ajustan su tamaño automáticamente con la tecnología SizeWize™ de Epson para visualizarse en el formato original del proyector. Puede que las frecuencias de algunas computadoras no permitan que las imágenes se muestren correctamente; consulte la documentación de la computadora para obtener más información.

EX30/EX50

Computadora, video componente, video compuesto y S-Video

Modo	Frecuencia de actualización (Hz)	Resolución
VGA EGA	70	640 × 350
VGA—60	60	640 × 480 (640 × 360*)
VESA—72	72	640 × 480 (640 × 360*)
VESA—75	75	640 × 480 (640 × 360*)
VESA—85	85	640 × 480 (640 × 360*)
SVGA—56	56	800 × 600 (800 × 450*)
SVGA—60	60	800 × 600 (800 × 450*)
SVGA—72	72	800 × 600 (800 × 450*)
SVGA—75	75	800 × 600 (800 × 450*)
SVGA—85	85	800 × 600 (800 × 450*)

Computadora, video componente, video compuesto y S-Video

Modo	Frecuencia de actualización (Hz)	Resolución
XGA—60	60	1024 × 768 (1024 × 576*)
XGA—70	70	1024 × 768 (1024 × 576*)
XGA—75	75	1024 × 768 (1024 × 576*)
XGA—85	85	1024 × 768 (1024 × 576*)
SXGA1—70	70	1152 × 864
SXGA1—75	75	1152 × 864
WXGA—60	60	1280 × 800
WXGA—75	75	1280 × 800
SXGA2—60	60	1280 × 960
SXGA3—60	60	1280 × 1024
WXGA1—60	60	1280 × 768
WXGA2—60	60	1360 × 768
WXGA+60	60	1440 × 900
SXGA+60	60	1400 × 1050
iMAC VGA	117	640 × 480 (640 × 360*)
iMAC SVGA	95	800 × 600 (800 × 450*)
iMAC XGA	75	1024 × 768 (1024 × 576*)
MAC13	67	640 × 480
MAC16	75	832 × 624
MAC19	75	1024 × 768
MAC19-60	60	1024 × 768
MAC21	75	1152 × 870
NTSC	60	720 × 480 (720 × 360*)
NTSC 4:43	60	720 × 480 (720 × 360*)
PAL	50	720 × 576 (720 × 432*)
N-PAL	50	720 × 576 (720 × 432*)
M-PAL	60	720 × 576 (720 × 432*)
PAL—60	60	720 × 576 (720 × 432*)
SECAM	50	720 × 576 (720 × 432*)
SDTV (480i)	60	720 × 480 (720 × 360*)
SDTV (576i)	50	720 × 576 (720 × 432*)
SDTV (480p)	60	720 × 480 (720 × 360*)
SDTV (576p)	50	720 × 576 (720 × 432*)
HDTV (720p)	60/50	1280 × 720
HDTV (1080i)	60/50	1920 × 1080

* Señal de buzón

EX70

Computadora, video componente, video compuesto y S-Video

Modo	Frecuencia de actualización (Hz)	Resolución
VGA EGA	70	640 × 350
VGA—60 VESA—72 VESA—75 VESA—85	60 72 75 85	640 × 480 (640 × 360*) 640 × 480 (640 × 360*) 640 × 480 (640 × 360*) 640 × 480 (640 × 360*)
SVGA—56 SVGA—60 SVGA—72 SVGA—75 SVGA—85	56 60 72 75 85	800 × 600 (800 × 450*) 800 × 600 (800 × 450*) 800 × 600 (800 × 450*) 800 × 600 (800 × 450*) 800 × 600 (800 × 450*)
XGA—60 XGA—70 XGA—75 XGA—85	60 70 75 85	1024 × 768 (1024 × 576*) 1024 × 768 (1024 × 576*) 1024 × 768 (1024 × 576*) 1024 × 768 (1024 × 576*)
SXGA1—70 SXGA1—75 SXGA1—85 SXGA1—100	70 75 85 100	1152 × 864 1152 × 864 1152 × 864 1152 × 864
WXGA—60 WXGA—75 WXGA—85	60 75 85	1280 × 800 1280 × 800 1280 × 800
SXGA2—60 SXGA2—75 SXGA2—85	60 75 85	1280 × 960 1280 × 960 1280 × 960
SXGA3—60 SXGA3—75 SXGA3—85	60 75 85	1280 × 1024 1280 × 1024 1280 × 1024
WXGA1—60 WXGA2—60	60 60	1280 × 768 1360 × 768
WXGA+60 WXGA+75 WXGA+85	60 75 85	1440 × 900 1440 × 900 1440 × 900
SXGA+60 SXGA+75 SXGA+85	60 75 85	1400 × 1050 1400 × 1050 1400 ×1050

Computadora, video componente, video compuesto y S-Video

Modo	Frecuencia de actualización (Hz)	Resolución
UXGA—60	60	1600 × 1200
WSXGA+—60**	60	1680 × 1050
iMAC VGA	117	640 × 480 (640 × 360*)
iMAC SVGA	95	800 × 600 (800 × 450*)
iMAC XGA	75	1024 × 768 (1024 × 576*)
MAC13	67	640 × 480
MAC16	75	832 × 624
MAC19	75	1024 × 768
MAC19-60	60	1024 × 768
MAC21	75	1152 × 870
NTSC	60	720 × 480 (720 × 360*)
NTSC 4:43	60	720 × 480 (720 × 360*)
PAL	50	720 × 576 (720 × 432*)
N-PAL	50	720 × 576 (720 × 432*)
M-PAL	60	720 × 576 (720 × 432*)
PAL—60	60	720 × 576 (720 × 432*)
SECAM	50	720 × 576 (720 × 432*)
SDTV (480i)	60	720 × 480 (720 × 360*)
SDTV (576i)	50	720 × 576 (720 × 432*)
SDTV (480p)	60	720 × 480 (720 × 360*)
SDTV (576p)	50	720 × 576 (720 × 432*)
HDTV (720p)	60/50	1280 × 720
HDTV (1080i)	60/50	1920 × 1080

* Señal de buzón

** Disponible solamente cuando se selecciona **Ancho** como el ajuste de Resolución

Señales HDMI

Modo	Frecuencia de actualización (Hz)	Resolución
VGA	60	640 × 480 (640 × 360*)
SVGA	60	800 × 600
XGA	60	1024 × 768
SXGA SXGA	60 60	1280 × 960 1280 × 1024
SXGA+	60	1400 × 1050
UXGA	60	1600 × 1200
SDTV (480i) SDTV (576i) SDTV (480p) SDTV (576p) HDTV (720p) HDTV (1080i) HDTV (1080p)	60 50 60 50 60/50 60/50 60/50	720 × 480 (720 × 360*) 720 × 576 (720 × 432*) 720 × 480 (720 × 360*) 720 × 576 (720 × 432*) 1280 × 720 1920 × 1080 1920 × 1080

* Señal de buzón

B Avisos

Este apéndice incluye instrucciones de seguridad y otra información importante sobre su proyector.

Instrucciones de seguridad importantes

Siga estas instrucciones de seguridad cuando configure y utilice el proyector:

- No mire nunca la lente mientras esté encendido el proyector. La luz brillante puede dañar sus ojos.
- No coloque el proyector en una carreta, un estante o una mesa inestable.
- No utilice el proyector si está ladeado o inclinado sobre uno de sus laterales. No incline el proyector hacia delante o hacia atrás en un ángulo mayor que el que se especifica para la corrección trapezoidal (consulte la página 105).
- Si el proyector está montado en el techo, lo deben instalar técnicos calificados usando herramientas de montaje diseñadas para usarse con este proyector.
- Si utiliza un soporte para suspensión en el techo y le aplica adhesivos al soporte para evitar que los tornillos se aflojen, o si le aplica lubricantes o aceites al proyector, la carcasa del proyector se puede rajar y el proyector se puede caer desde el soporte para suspensión en el techo. Esto puede causar heridas graves a cualquier persona que esté debajo del soporte y podría dañar el proyector. Cuando instale o ajuste un soporte para suspensión en el techo, no utilice adhesivo para evitar que los tornillos se aflojen y no utilice aceites o lubricantes.
- No pise el proyector ni coloque objetos pesados encima.
- No use el proyector donde pueda estar expuesto a lluvia, agua o humedad excesiva.
- Desconecte el proyector de la toma de corriente antes de limpiarlo. Utilice un paño seco (o, para suciedad o manchas difíciles, puede utilizar un paño húmedo que se haya escurrido) para limpiar el proyector. No utilice productos de limpieza líquidos o aerosoles.
- No derrame líquidos de ningún tipo en el proyector.

- No use el proyector donde pueda estar expuesto a polvo o humo excesivos.
- No introduzca objetos de ningún tipo entre las ranuras del gabinete.
- No use ni guarde el proyector o el control remoto en un lugar caliente, como cerca de la calefacción, bajo la luz directa del sol o en un vehículo cerrado.
- No obstruya las ranuras o las aperturas de la carcasa del proyector. Éstas proporcionan ventilación y evitan que se sobrecaliente el proyector. No opere el proyector sobre un sofá, sobre una alfombra u otra superficie blanda, y no lo coloque sobre papeles sueltos que puedan bloquear las salidas de aire debajo del proyector. Si va a instalar el proyector cerca de una pared, deje una distancia mínima de 20 cm (7,9 pulgadas) de espacio entre la pared y la entrada de aire.
- No utilice el proyector en un gabinete cerrado a menos que tenga buena ventilación.
- Si está utilizando dos o más proyectores juntos, deje al menos 60 cm (2 pies) de espacio entre los proyectores para permitir una ventilación adecuada.
- Es posible que necesite limpiar el filtro de aire y la entrada de aire. Un filtro de aire o una entrada de aire obstruido puede bloquear la ventilación necesaria para enfriar el proyector.
- No guarde el proyector al aire libre durante un periodo largo.
- No use el proyector fuera del rango de temperatura establecido, entre 5 a 35º C (41 a 95º F). De lo contrario, puede provocar una visualización inestable y producir daños al proyector.
- No guarde el proyector en ambientes fuera del rango de temperatura establecido, entre los –10 °C y 60° C (14 a 140° F) o en lugares donde esté expuesto a la luz solar directa durante mucho tiempo. De lo contrario, se puede dañar el exterior.
- No toque el enchufe durante una tormenta eléctrica. De lo contrario, podría recibir una descarga eléctrica.
- Desconecte el proyector cuando no se vaya a utilizar durante periodos prolongados.
- Desconecte el proyector de la toma eléctrica y consulte al personal de servicio especializado en cualquiera de estas circunstancias: si no funciona con normalidad después de seguir las instrucciones de operación o si muestra un rendimiento muy distinto; si el proyector expulsa humo, olores o ruidos extraños; si el cable de alimentación o la conexión está dañada o rota; si se ha derramado líquido o si se han introducido objetos extraños en el proyector, o si ha estado expuesto a la lluvia o al agua; si se ha caído o se ha dañado la carcasa.

- No intente reparar este producto usted mismo, salvo cuando se indique específicamente en este *Manual del usuario*. Deje que personal calificado realice todas las reparaciones. Si abre o quita las tapas, puede exponerse a voltajes peligrosos y otros peligros.
- No abra ninguna de las cubiertas del proyector, a menos que lo indiquen las instrucciones específicas del *Manual del usuario*. Nunca intente desmontar o modificar el proyector. Deje las reparaciones en manos de personal de servicio especializado.
- Utilice el tipo de fuente de alimentación que se indica en el proyector. El uso de una fuente de alimentación diferente puede provocar un incendio o descargas eléctricas. Si no está seguro de la electricidad disponible, consulte a su distribuidor o compañía eléctrica.
- Si utiliza el proyector en un país distinto al país donde lo compró, utilice el cable de alimentación correcto para ese país.
- No sobrecargue las conexiones de pared, los cables de extensión o el interruptor de corriente. No introduzca la conexión en una toma de corriente que tenga polvo. Esto puede provocar un incendio o descargas eléctricas.
- Tome las siguientes precauciones con respecto a la conexión: No toque la conexión con las manos mojadas. No introduzca la conexión en una toma de corriente que tenga polvo. Introduzca la conexión firmemente en la toma. No tire del cable de alimentación cuando esté desconectando el enchufe; siempre sujete el enchufe al desconectarlo. No seguir estas medidas de precaución podría provocar un incendio o descargas eléctricas.
- No coloque el proyector en un lugar donde se pueda pisar el cable.
- Ⓗg Este producto incluye una lámpara que contiene mercurio. Consulte la legislación nacional y local en materia de eliminación o reciclaje. No la tire a la basura.
- No coloque ningún objeto que se pueda deformar o dañar cerca de las entradas de aire. No ponga sus manos o cara cerca de las entradas de aire mientras realice una proyección.
- Antes de mover el proyector, asegúrese de que el proyector esté apagado, que el enchufe esté desconectado de la toma de corriente y que todos los cables estén desconectados.
- Nunca intente retirar la lámpara inmediatamente después de usar el proyector ya que estará muy caliente. Antes de retirar la lámpara, apague el proyector y espere por lo menos una hora para que la lámpara se pueda enfriar completamente.
- No coloque la fuente de una llama, como una vela encendida, encima o cerca del proyector.

- No modifique el cable de alimentación. No coloque objetos pesados encima del cable de alimentación y no doble, tuerza o tire del cable en exceso. Mantenga el cable de alimentación alejado de aparatos electrónicos calientes.
- Si se rompe la lámpara, ventile la habitación para evita inhalar los gases que ésta contiene o evitar que dichos gases entren en contacto con los ojos o la boca.
- Si el proyector está montado en el techo y se rompe la lámpara, tenga cuidado de que los trozos de cristal no le caigan en los ojos cuando abra la tapa de la lámpara.

ADVERTENCIA: Los cables que se incluyen con este producto contienen productos químicos, entre ellos plomo, que, según el estado de California, provoca defectos de nacimiento u otras alteraciones de tipo reproductivo. ***Lávese las manos después de tocarlos.*** (Este aviso se proporciona según la Proposición 65 en Cal. Health & Safety Code §25249.5 y siguientes.)

Declaración de cumplimiento de las normas FCC

Para usuarios en Estados Unidos

Este equipo se ha probado, y se ha determinado que cumple los límites establecidos para un dispositivo digital Clase B, según el Apartado 15 de la reglamentación de la FCC. Estos límites se han concebido para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en las instalaciones residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza siguiendo las instrucciones, puede producir interferencias perjudiciales en la recepción de radio y televisión. Sin embargo, no se puede garantizar que no se producirán interferencias en una instalación en particular. Si este equipo ocasiona interferencias en la recepción de radio y televisión, lo cual puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, el usuario debe tratar de corregir la situación tomando una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de corriente distinta a la que está enchufado el receptor.
- Solicitar ayuda del distribuidor o de un técnico experimentado de radio/TV.

ADVERTENCIA

La conexión de un cable de interfaz sin blindar a este equipo anulará la Certificación de la FCC de este dispositivo y puede causar niveles de interferencia superiores a los límites establecidos por la FCC para este equipo. Es responsabilidad del usuario obtener y utilizar un cable de interfaz blindado con este equipo. Si este equipo tiene más de un conector de interfaz, no deje cables conectados a las interfaces que no se utilicen. Las modificaciones no aprobadas expresamente por el fabricante pueden anular la autorización del usuario para utilizar el equipo.

Para usuarios en Canadá

Este aparato digital de Clase B cumple todos los requisitos de la norma Canadian Interference-Causing Equipment Regulations (Reglamentos de equipo que genera interferencia de Canadá).

Garantía

1. Garantía limitada de productos Epson

Los productos Epson tienen garantía contra defectos de fabricación y el malfuncionamiento de los materiales utilizados para la fabricación de los mismos siempre y cuando las fallas ocurran bajo las condiciones de uso y manejo detalladas en la documentación del producto. Así mismo, la garantía cubrirá únicamente el periodo especificado en la sección "Cobertura de garantía limitada Epson", la cual toma efecto a partir de la fecha de entrega del producto al comprador por parte de Epson o algún distribuidor autorizado Epson (vea "Lista de subsidiarias y oficinas Epson en Latinoamérica"), en el país donde compró el producto Epson.

Epson también garantiza que los consumibles (cartuchos de tinta, tóner y baterías) incluidos con el producto se comportarán de acuerdo con las especificaciones siempre y cuando se utilicen antes de que expire la garantía de los mismos.

2. Alcance de la garantía

Si Epson recibiera aviso de algún defecto en el producto durante el periodo de garantía, podrá, a su discreción, reparar o reemplazar el producto defectuoso sin costo para el cliente. En el caso de reemplazo, el producto sustituido pasará a ser propiedad de Epson. El producto que servirá de reemplazo podrá ser nuevo o previamente reparado de acuerdo con los estándares de calidad Epson y gozará del remanente de la garantía del producto original.

La presente garantía no incluye compensación o indemnización alguna causada por las fallas de funcionamiento del producto Epson. En cualquier caso, la responsabilidad máxima de Epson para con el cliente quedará limitada al precio de compra pagado a Epson o al distribuidor de venta autorizado.

Epson no proporciona ninguna garantía al software no fabricado por Epson aún cuando el software se entregue con productos Epson. El software estará amparado bajo la garantía del fabricante del mismo, tal y como lo señale la documentación que el fabricante adjunte.

3. Limitaciones y exclusiones

La garantía no será válida en los siguientes casos:

3.1 Cuando los números de serie del producto hayan sido alterados o retirados.

3.2 Cuando el producto Epson haya sufrido modificaciones no autorizadas, se le haya dado un uso incorrecto, o si el producto fue utilizado o almacenado sin respetar las especificaciones ambientales del mismo.

3.3 Cuando el producto haya sufrido daños directamente relacionados con el uso de accesorios y/o consumibles no originales, rellenados o reentintados, así como el uso de tipos de papel inapropiados para las especificaciones del producto.

3.4 Cuando el producto sufra daños debido al transporte inadecuado del mismo. (En caso de que el empaque, instalación, mantenimiento y el desplazamiento del producto sean deficientes o negligentes).

3.5 Cuando se produzcan daños al producto causados por desastres naturales o provocados (incendios, inundaciones, tormentas eléctricas, terremotos, etc.), fluctuaciones de corriente eléctrica o interacción del producto Epson con productos de otras marcas y fabricantes.

3.6 Cuando se detecte que el producto fue desarmado total o parcialmente, o sufrió algún intento de reparación fuera de los Centros Autorizados de Servicio Epson.

3.7 Cuando se produzcan derrames de sustancias en el producto.

3.8 Cuando se descubra que las piezas plásticas exteriores hayan sido rayadas o maltratadas.

3.9 Cuando los daños al producto hayan sido causados por pruebas, instalación, mantenimiento o ajustes inapropiados.

La garantía no incluye accesorios (tapas, fundas y bandejas) o el reabastecimiento de suministros y consumibles (cartuchos de tinta, tóner, cintas entintadas, baterías, cilindros fotosensibles, perillas, cabezales de impresión y lámparas), los cuales, por su naturaleza, deben ser adquiridos regularmente a través de los canales de venta autorizados.

4. Obtención del servicio de garantía

Se recomienda consultar la documentación incluida con el producto para verificar que los ajustes del mismo estén correctamente configurados y ejecutar regularmente las pruebas y diagnósticos indicados. Así mismo, Epson recomienda el uso de suministros, accesorios y consumibles originales Epson para garantizar el óptimo funcionamiento del producto.

Para acceder al servicio de garantía, el cliente puede acudir a cualquiera de los Centros Autorizados de Servicio Epson de su país con una copia de su factura de compra, o llamar a los Centros de Asistencia Técnica Epson (vea la lista por países, más adelante).

En el caso de que el cliente llame, deberá proporcionar los números de modelo y serie del producto, además de los datos del lugar y la fecha de compra (la garantía es únicamente válida en el país de compra).

En el caso de que no exista un Centro Autorizado de Servicio cercano a su localidad, por favor comuníquese con el Centro de Asistencia Técnica para que uno de nuestros representantes le indique dónde obtener servicio calificado.

5. Responsabilidades del cliente

El cliente es responsable por la seguridad de cualquier información confidencial y de su propiedad, así como de mantener copias de todos los archivos para poder restablecerlos en el caso de fallas. Cualquier actividad relacionada con la reinstalación del software que se entregó originalmente con el producto será facturada al cliente de acuerdo a las tarifas en vigor del Centro de Servicio Epson. Estos cargos y tarifas aplicarán también si la falla es causada por defectos de programas de software que sean propiedad del cliente o por la entrada de algún virus informático.

Para obtener servicio a domicilio o en el lugar donde se utiliza y/o almacena el producto, el cliente deberá proporcionar acceso directo al producto, espacio de trabajo adecuado, instalaciones eléctricas, acceso a los recursos necesarios para la instalación, reparación o mantenimiento y seguridad para la integridad del personal de Epson y sus herramientas de trabajo.

6. Cobertura de garantía limitada Epson

Producto	Modelo	Duración	Condiciones	Nota
Proyector	EX	Dos años	Centro de servicio	La lámpara es un consumible

Servicio de asistencia técnica

Epson le ofrece asistencia técnica mediante servicios electrónicos y telefónicos. Antes de llamar a Epson, consulte los manuales incluidos con su producto. Si no encuentra una solución a su problema, visite la página de Internet de Epson: **www.latin.epson.com.**

Centros de asistencia técnica

País	Número de teléfono	Internet
Argentina	(54 11) 5167-0300	www.epson.com.ar
Chile	(56 2) 230-9500	www.epson.cl
Colombia	(57 1) 523-5000	www.epson.com.co
Costa Rica	(50 6) 2210-9555 800-377-6627	www.epsoncr.com

País	Número de teléfono	Internet
México	(52 55) 1323-2052 1-800-087-1080	www.epson.com.mx
Perú	(51 1) 418-0210	www.epson.com.pe
Venezuela	(58 212) 240-1111	www.epson.com.ve

Si el país no se encuentra en la lista anterior, por favor comuníquese con la empresa que le vendió el producto.

A través de Internet usted puede obtener información y ayuda en línea para todos los productos Epson. Registre su equipo Epson en nuestra página de Internet, en **www.latin.epson.com**, haga clic en la opción **Soporte técnico** y luego seleccione **Registre su producto**.

Soporte y servicio de garantía extendida

En algunos países, Epson le ofrece la posibilidad de ampliar la cobertura de la garantía original de sus productos. Puede obtener detalles a través de los Centros de asistencia técnica.

Lista de subsidiarias y oficinas Epson en Latinoamérica

Epson Argentina S.A.
Avenida Belgrano
964/970
(1092), Buenos Aires
Argentina
Tel: (54 11) 5167-0300
Fax: (54 11) 5167-0333

Epson Chile, S.A.
La Concepción 322
Providencia, Santiago
Tel: (56 2) 484-3400
Fax: (56 2) 484-3413

Epson Colombia, Ltda.
Calle 100, No. 21-64
piso 7
Bogotá, Colombia
Tel: (57 1) 523-5000
Fax: (57 1) 523-4180

Epson Costa Rica, S.A
Embajada Americana,
200 Sur y 300 Oeste
San José, Costa Rica
Tel: (50 6) 2210-9555
Fax: (50 6) 2296-6046

Epson México, S.A. de C.V.
Blvd. Manuel Avila
Camacho 389 Edificio 1
Conjunto Legaria
Col. Irrigación, C.P
11500 México, D.F.
Tel: (52 55) 1323-2000
Fax: (52 55) 1323-2183

Epson Perú, S.A.
Av. Canaval y Moreyra
590
San Isidro, Lima 27, Perú
Tel: (51 1) 418-0210
Fax: (51 1) 418-0220

Epson Venezuela, S.A.
Calle 4 con Calle 11-1
La Urbina Sur
Caracas, Venezuela
Tel: (58 212) 240-1111
Fax: (58 212) 240-1128

Índice

A

A/V Mute
  ajustes de visualización, 69, 75
  botón, 50
Accesorios, 12
Advertencia, indicadores, 91 a 93
Ajuste automático, ajuste, 66
Ajuste de aspecto Completo, 47
Ajuste de aspecto Normal, 47
Ajuste de aspecto Original, 47
Ajuste de aspecto Zoom, 47
Ajustes predeterminados,
    restablecimiento de, 63
Alimentación
  especificaciones, 106
Altavoz, especificaciones del, 105
Altitud, 70, 92, 93, 106
Altura de la imagen, ajuste de, 41 a 42
Anillo de zoom, 44
Apagado de la imagen
    (mediante A/V Mute), 50
Apagado del proyector, 38
Aspecto (proporción latitud-altura), 46 a 47,
    68, 105
Aspecto óptico, 46 a 47, 105
Audio
  apagado (mediante A/V Mute), 50
  cable, 32
  conexión del equipo, 32
  control del volumen, 52
  problemas, solución de, 100
Ayuda, Epson, 11, 101 a 102

B

Bloqueo
  botones, 76
  proyector, 76
Bloqueo de funcionam., ajuste, 69, 76 a 77, 94
Borrosa, imagen, 98
Botón Freeze, 51
Botón Num, 72
Botón Tele, 44
Botón Wide, 44
Botones E-Zoom, 51
Botones Page Up (+)/Page Down (-), 53 a 54
Brillo, ajuste, 64

C

Cable de video componente a VGA, 12, 25, 29
Cable de video compuesto, 25, 27
Cable de video VGA, 24, 30
Cable HDMI, 26
Cable S-Video, 12, 28
Cables
  audio, 32
  componente a VGA, 12, 25, 29
  compuesto, 25, 27
  HDMI, 26
  ilustraciones, 14
  pedidos, 12
  seguridad, 77
  S-Video, 12, 28
  USB, 14, 22 a 24, 33 a 34
  VGA, 24, 30
Cámara digital, conexión, 33 a 34
Cambio de la fuente de imagen, 40 a 41
Cambio del tamaño de la imagen, 46 a 47
Captura de imagen, 74 a 75
Código de solicitud, contraseña del, 73
Colocación
  imagen, 41 a 42
  proyector, 15 a 21
Color
  ajustes, 64 a 65
  corrección, 44, 64 a 65
  intensidad, 64
  problemas, 99 a 100
  temperatura, 65

Computadora
conexión a, 22 a 25
selección de fuente, 40 a 41
Computadora portátil
conexión a, 22 a 25
problemas de visualización, 94 a 95
selección de fuente, 40 a 41
Conexión del proyector
a dispositivo USB, 33 a 34
a un equipo de audio, 32
a un equipo de video, 25 a 30
a un monitor externo, 31
a una cámara digital, 33 a 34
a una computadora, 22 a 25
Contraseña
Adhesivo de protección, 14
código de solicitud, 73
protección, 72 a 74
Contraste, ajuste, 64
Control del brillo, ajuste, 69, 82, 86
Control remoto
alcance, 105
Botón A/V Mute, 50
Botón Freeze, 51
Botón Slideshow, 34, 35, 41
Botones E-Zoom, 51
como mouse inalámbrico, 53 a 54
corrección del color, 44, 64 a 65
especificaciones, 105
pilas utilizadas, 105
pilas, reemplazo de, 86 a 87
problemas, 101
solución de problemas, 101
teclado numérico, uso del, 73
uso, 50
Corrección trapezoidal, 42 a 43, 68, 97, 105

D

Declaración de cumplimiento de las normas FCC, 116
Desembalaje del proyector, 14
Dimensiones, proyector, 106
Dispositivo antirrobo, 12, 21, 76
Distancia entre el proyector y la pantalla, 16 a 17, 104
Documentación, 10 a 11

E

Encendido
botón, 37
indicador de estado, 37, 91 a 93
Encendido directo, 37
Enfoque de la imagen, 43
Epson
accesorios, 12
garantía, 11
soporte técnico, 11, 101 a 102
Error, indicadores, 92
Especificaciones
altavoz, 105
ambientales, 106
control remoto, 105
dimensiones, 106
eléctricas, 106
formatos de video, 107 a 111
generales, 103
lámpara, 105
luminosidad, 103
resolución, 103
seguridad, 107
Estado, indicadores de, 91 a 93
Extendida, menú, 69 a 71

F

Filtro de aire
limpieza, 80 a 81
pedidos, 12
reemplazo, 81 a 82
Formato de imágenes y video HDTV, 111
Formato progresivo, 67
Fuente de imagen, selección de, 40 a 41
Fuente, selección de, 40 a 41
Funciones, proyector, 9 a 10

G

Garantía, 11, 117 a 120

I

Idioma, ajuste, 71
Imagen
  ajustar, 41 a 47, 64 a 65
  ajuste en la pantalla, 66, 96 a 97
  altura, ajuste de, 41 a 42
  apagado (mediante A/V Mute), 50
  apagado temporal, 50 a 51
  borrosa, 98
  cámaras de presentación, 12
  captura y guardado en el proyector, 74 a 75
  corrección de forma, 42 a 43, 68, 97
  forma, corrección de, 42 a 43
  menú, 64 a 65
  problemas con, 94 a 100
  proyección en un pizarrón, 44
  selección de fuente, 40 a 41
  subida, 41 a 42
  tamaño y distancia de proyección, 16 a 17, 104
  zoom, 44, 51
Imagen de la pantalla, *consulte* Imagen
Indicadores de advertencia, 91 a 93
Indicadores de estado, 91 a 93
Indicadores de estado de error, 92
Información, menú, 86
Instalación, proyector, 15 a 21
Instant Off, 38
Intensidad del color, ajuste, 64
Intervalo video HDMI, ajuste, 67
iPod, conexión a, 33 a 34
Iris auto., ajuste, 65

K

Kensington, dispositivo antirrobo, 12, 21, 77
Keystone auto., ajuste, 42, 42 a 43, 68
Keystone, ajuste, 42 a 43, 68

L

Lámpara
  especificaciones, 105
  indicador de estado, 82, 91 a 93
  número de horas de uso, 86
  pedidos, 12
  reemplazo, 82 a 85
Lente, limpieza de la, 80
Limpieza
  exterior del proyector, 80
  filtro de aire, 80 a 81
  lente, 80
Logotipo del usuario
  ajustes de visualización, 75
  creación, 74 a 75
Logotipo, guardado en el proyector, 74 a 75
Luminosidad, 103

M

Maletas de transporte, 10, 12, 14, 88
Manuales, 10 a 11
Mensaje “No compatible”, 96
Mensaje “Sin señal”, 95 a 96
Menús
  Ajustes predeterminados, restablecimiento de, 63
  cambio de los ajustes, 62 a 63
  Extendida, 69 a 71
  Imagen, 64 a 65
  Información, 86
  Logotipo del usuario, 74 a 75
  Regulación, 68 a 69
  Restablecer, 63, 85
  Señal, 66 a 68
Modo alta altitud, 70, 92, 106

Modo de color
Deporte, 45
Foto, 45
Juegos, 45
Pizarra negra, 45
Presentación, 45
sRGB, 45
Teatro, 45
Texto, 45
Modo de color, ajuste, 44 a 45, 64
Modo inactivo, 38, 70, 91, 94
Monitor externo, conexión de, 31
Montaje en el techo, 12, 21
Mouse, uso del control remoto como, 53 a 54

N

Nitidez, ajuste, 64
Nivel de ruido, 105

O

Opciones para el proyector, 12

P

Pantalla
distancia del proyector, 16 a 17, 104
pantalla de inicio, creación de, 74 a 75
Pantalla de inicio
ajustes, 75
creación, 74 a 75
logotipo del usuario, *consulte* Logotipo del usuario
Pantalla personalizada, *consulte* Logotipo del usuario
Pantalla, distancia del proyector, 16 a 17, 104
Pies del proyector, 41 a 42
Pilas, reemplazo de, 86 a 87
Pizarrón, proyección en, 44
Posición, ajuste, 67, 96
PowerPoint, 21, 54, 55, 71
Presentación de diapositivas
botón, 34, 35, 41
ejecución, 55 a 57
opciones, 58 a 59
Problemas
color, 99 a 100
control remoto, 101
imagen, 94 a 100
sin señal, 95 a 96
sonido, 100
uso de la ayuda en pantalla, 90
Problemas de visualización en Macintosh, 96
Problemas de visualización en Windows, 95
Proporción de zoom, 105
Proyección desde la parte trasera de la pantalla, 21
Proyección por detrás de una pantalla transparente, 70
Proyección, ajuste, 70
Proyector
apagado, 38
colocación, 15 a 21
desembalaje, 14
deshabilitación de los botones, 76 a 77
distancia de la pantalla, 16 a 17, 104
encendido, 35 a 37
especificaciones, 103 a 107
especificaciones de la lámpara, 105
funciones, 9 a 10
funciones de seguridad, 71 a 77
instalación, 15 a 21
limpieza, 80
opciones, 12
protección por contraseña, 72 a 74
resolución, 103
solución de problemas, 89 a 102
transporte, 88
vista de información sobre, 86

R

Rastreo, ajuste, 67, 98 a 99
Raton sin cable, ajuste, 54, 71
Rayas verticales, 98
Re Pág/Av Pág, ajuste, 54, 71
Reemplazo de la lámpara, 82 a 85
Regulación, menú, 68 a 69
Reinicio de las opciones del menú, 63
Relación de contraste:, 10, 104

Reproductor de DVD, conexión del, 25 a 30
Resolución, 46 a 47, 96, 103
Resolución, ajuste, 67
Restablecimiento del temporizador
de la lámpara, 85

S

Salida de luz, especificaciones, 103
Seguridad
bloqueo de funcionamiento, 76 a 77
cables, 77
Candado Kensington, 12, 77
especificaciones, 107
instrucciones, 113 a 116
logotipo de identificación, 74 a 75
protección por contraseña, 72 a 74
Señal de entrada
ajuste, 24, 29, 30, 67
selección de, 40 a 41
Señal de Video, ajuste, 68
Señal, menú, 66 a 68
Sincronización, ajuste, 67, 98 a 99
Sistema de ayuda, uso del, 90
Solución de problemas
imagen cortada, 96 a 97
imagen distorsionada, 42 a 43
imagen recortada, 42 a 43
pantalla en blanco, 94 a 95
problemas con el control remoto, 101
problemas con la imagen
y el sonido, 94 a 100
problemas del proyector, 89 a 102
sin señal, 95 a 96
sonido, 100
Sonido, solución de problemas, 100
Soporte técnico, 11, 101 a 102
Subida de la imagen, 41 a 42

T

Tapa corrediza A/V Mute
apertura, 36, 51, 94
cierre, 50, 70, 88
Tarjeta SD, inserción de, 34 a 35
Tecla Fn, computadora portátil, 95
Teclado numérico, uso del, 73
Temp. Color, ajuste, 65
Temperatura
indicador de estado, 91 a 93
requisitos, 106
Tempor tapa objetivo, 70
Tempor tapa objetivo, ajuste, 51
Temporizador de la lámpara,
restablecimiento del, 85
Tono, ajuste, 64
Tracking, ajuste, 67, 98 a 99
Transporte del proyector, 88

U

USB
cable, 14, 22 a 24, 33 a 34
conexión de dispositivo externo, 33 a 34
conexión para visualizar, 22 a 24
selección de uso del puerto TypeB, 53, 71
Uso del mouse inalámbrico, 53 a 54, 71

V

VCR, conexión del, 25 a 30
Video
cables, 12, 14, 25
conexión de equipo de video, 25 a 30
formatos, compatibles, 107 a 111
selección de fuente, 40 a 41
Visualización, ajuste, 69
Visualizar fondo, ajuste, 75
Volumen, control de, 52, 69

Z

Zoom de la imagen, 44, 51
Zoom, ajuste, 44

EPSON®

EXCEED YOUR VISION